



Universidad de Valladolid

Facultad de Educación y Trabajo Social

Grado en Educación Primaria

Trabajo de Fin de Grado

Educación basada en el pensamiento
Modelo de ciclos

Presentado por:

Jara Almazán Ondategui

Tutelado por:

Henar Rodríguez Navarro

Valladolid, junio de 2020

RESUMEN

El presente trabajo consiste en un análisis de la educación basada en el pensamiento teniendo en cuenta aspectos como el pensamiento, sus tipos y la importancia de este en el aula. De este modo, se ofrecerá una nueva visión de la educación; cuyo objetivo es capacitar al alumnado para ser un pensador crítico, libre y protagonista de su propio conocimiento.

A continuación, se plantea una propuesta educativa basada en el pensamiento, mediante el modelo de ciclos; un enfoque innovador que consiste en transformar las estructuras internas del pensamiento a través de cuatro fases concretas.

Por último, se realiza un análisis crítico de la propia historia de vida, sirviendo de autoaprendizaje para la futura práctica docente.

PALABRAS CLAVE: pensamiento, educación, enseñar a pensar, procesos de enseñanza-aprendizaje, modelo de ciclos.

ABSTRACT

The present work consists of an analysis of thought-based education taking into account aspects such as thought, its types and its importance in the classroom. In this way, a new vision of education will be offered; whose objective is to train students to be a critical, free thinker and protagonist of their own knowledge.

Then, an educational design based on thought is proposed, by the cycle model; an innovative approach consisting of transforming the internal structures of thought through four concrete phases.

Finally, a critical analysis of the own life history is carried out, serving as self-learning for the future teaching practice.

KEY WORDS: thought, education, teach to think, teaching-learning processes, cycle model.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
2. JUSTIFICACIÓN	4
3. MARCO TEÓRICO	6
3.1. EL PENSAMIENTO	6
3.2. TIPOS DE PENSAMIENTO	9
3.3. RUTINAS DE PENSAMIENTO	17
3.4. LA CULTURA DE PENSAMIENTO	18
4. TRABAJO DE CAMPO	23
4.1. JUSTIFICACIÓN	25
4.2. OBJETIVOS	25
4.3. CONTENIDOS	25
4.4. EVALUACIÓN	26
4.5. SESIONES	26
5. ANÁLISIS CRÍTICO DEL PROCESO	44
5.1. HISTORIA DE VIDA ESCOLAR: PROXIMIDAD - LEJANÍA	44
5.2. ANÁLISIS DE LA HISTORIA DE VIDA	50
5.3. PATRONES DETECTADOS	51
6. CONCLUSIONES	55
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	57
8. ANEXOS	61

1. INTRODUCCIÓN

A lo largo de la historia, la mayor parte de la educación se ha basado en la recopilación de conocimientos por parte de los alumnos de manera repetitiva y memorística, olvidando la gran importancia de reflexionar, cuestionarse, dudar, preguntarse, resolver problemas; en definitiva, de pensar. Perkins, (2008) nos decía que “el aprendizaje es una consecuencia del pensamiento”.

Actualmente, el sistema educativo sigue anclado al pasado; con modelos mayoritariamente conservadores. A través de este trabajo se pretende reflejar qué es el pensamiento y la importancia que tiene en la educación, de forma que en un futuro se modifique la visión actual de la misma y, a través de un cambio en las metodologías de las aulas, se logre una educación basada en el pensamiento.

Este tipo de enseñanza, centrada en el alumno, tiene como herramienta principal el pensamiento en cualquier proceso de enseñanza-aprendizaje. Es clave que el docente sea consciente de su propio pensamiento para poder enseñar a sus alumnos, de forma que el mismo proceso de autoconsciencia del aprendizaje cambie el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El pensamiento capacitará al alumnado para ser un pensador libre, crítico y protagonista de su propio conocimiento, además de poder reaccionar de forma eficiente ante cualquier situación.

El aprendizaje basado en el pensamiento “proporciona un modo de enseñar que ayudará a los alumnos a desarrollar formas más eficaces de utilizar la mente, que aumentarán su capacidad de comprender más profundamente todo aquello que intentamos enseñarles día tras día” (Swartz, Reagan, Costa, Beyer y Kallick, 2014, 12), además de mejorar la imagen que tienen hacia ellos mismos y su motivación por aprender.

A través de este modelo de educación se quiere acabar con el aprendizaje memorístico de los conocimientos, pues el alumno debe ir más allá y sacar conclusiones por sí solo para internalizar los aprendizajes y poder aplicarlos en su mundo fuera del ámbito escolar.

“Es que ya no basta con que cada individuo acumule al comienzo de su vida una reserva de conocimientos a la que podrá recurrir después sin límites. Sobre todo, debe estar en condiciones de aprovechar y utilizar durante toda la vida cada

oportunidad que se le presente de actualizar, profundizar y enriquecer ese primer saber y de adaptarse a un mundo en permanente cambio.” (Delors, 1996, 95)

En la educación basada en el pensamiento el maestro actúa como facilitador, prestando las ayudas y apoyos necesarios para mejorar el proceso de aprendizaje de los alumnos. De acuerdo con lo que decía Vygotsky (2001):

“La comprensión justa y científica de la educación no consiste en modo alguno en inocular artificialmente en los niños, ideales, sentimientos o criterios que les sean completamente ajenos. La verdadera educación consiste en despertar en el niño aquello que tiene ya en sí, ayudarlo a fomentarlo y orientar su desarrollo en una dirección determinada.” (Vygotsky, 2001, 25)

Este trabajo se ha estructurado en ocho apartados: Introducción, Justificación, Marco teórico, Trabajo de campo, Análisis crítico del proceso, Conclusión, Bibliografía y Anexos.

En el primer apartado, se ha elaborado una introducción en la que se describe el punto de partida de la cuestión que ha servido para realizar este documento.

En el segundo apartado, se justifica la elección del trabajo; los objetivos propuestos para este y las competencias adquiridas en el Grado que se han desarrollado en el mismo.

En tercer lugar, se ha realizado una revisión sobre investigaciones previas acerca del pensamiento y su vinculación con el aprendizaje. Este consta de varios apartados, comenzando con las distintas definiciones de pensamiento; continuando con sus tipos y finalizando con la relación entre pensamiento y aprendizaje (educación basada en el pensamiento).

En el cuarto apartado, encontramos el trabajo de campo, en el cual se plantea una propuesta educativa que se puede llevar a cabo con alumnos de primaria. En esta se plasman los objetivos que se pretenden alcanzar con dicha propuesta, los contenidos y las

sesiones y actividades planteadas de forma que se logre una educación basada en el pensamiento estructurada en el modelo de ciclos (Rodríguez Navarro, 2020).

En quinto lugar, un análisis crítico de la propia historia de vida, en la que se echa la vista atrás para recordar cómo fue la vida escolar y así poder hacer una reflexión sobre la educación que se ha recibido, las metodologías utilizadas y la forma en la que esto va a influir en la práctica futura y se traspasará a los alumnos a través del currículum oculto. En este apartado, también se reflejan aquellos patrones que han estado presentes en la vida de la persona y que a día de hoy influyen en su forma de ser.

En el sexto apartado, se realiza una conclusión de todo el trabajo.

Por último, en séptimo y octavo lugar, se encuentran la lista de referencias bibliográficas y los anexos mencionados a lo largo del documento.

2. JUSTIFICACIÓN

La elección de este tema para el desarrollo del Trabajo de Fin de Grado se debe al interés por conocer un nuevo paradigma de la educación de manera que consiga mejorar mi formación docente. Gracias a los conocimientos adquiridos durante el Grado y a la posterior elaboración de este trabajo, he podido profundizar sobre el pensamiento y su importancia en el proceso de enseñanza-aprendizaje; completando así mi formación como futura maestra de Educación Primaria.

A continuación, se plantean los objetivos que se pretenden alcanzar con la realización de este Trabajo de Fin de Grado.

Objetivo general:

- Aportar las claves para que el profesorado pueda identificar y ser consciente de los patrones de su propio pensamiento, de manera que promueva la cultura de pensamiento a través de las programaciones y prácticas didácticas.

Objetivos específicos:

- Determinar la importancia del pensamiento en los procesos de enseñanza-aprendizaje.
- Realizar una propuesta educativa, para llevar a cabo en el aula, cuya herramienta principal sea el pensamiento basado en un modelo cíclico.

Estos objetivos mencionados estarán presentes a lo largo de todo el estudio.

A continuación, se plasmas las **competencias generales** adquiridas en el Grado de Educación Primaria que se han desarrollado y tienen relación con la realización del presente TFG (Real Decreto 1393/2007).

- Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio –la Educación- que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.

- Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio –la Educación-.
- Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos esenciales (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas esenciales de índole social, científica o ética.
- Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- Que los estudiantes desarrollen un compromiso ético en su configuración como profesionales, compromiso que debe potenciar la idea de educación integral, con actitudes críticas y responsables; garantizando la igualdad efectiva de mujeres y hombres, la igualdad de oportunidades, la accesibilidad universal de las personas con discapacidad y los valores propios de una cultura de la paz y de los valores democráticos.

3. MARCO TEÓRICO

A lo largo de este apartado se pretende exponer qué es el pensamiento, los tipos de pensamiento que existen y su relación con el proceso de enseñanza-aprendizaje de manera que se intente cambiar la forma de enseñar a los alumnos y estos logren ser pensadores libres, críticos y protagonistas de su propio conocimiento.

3.1. EL PENSAMIENTO

Según un estudio realizado por Báez y Onrubia (2015), el pensamiento se compone por un conjunto de habilidades de las cuales resaltan la metacognición, el pensamiento creativo, la resolución de problemas y el pensamiento crítico.

Para Dewey (1933), el pensamiento se origina a través de un estado de duda, de perplejidad, de dificultad mental y después se llega a un acto de busca, de investigación que resuelva la duda, disipando así la perplejidad.

Saiz (2002) define el pensamiento como un proceso para adquirir el conocimiento que se logra a través de diversas habilidades como las de razonamiento, la solución de problemas o la toma de decisiones. Mediante ese conocimiento adquirido lograremos una mayor eficacia de los resultados deseados.

Para Villarini (2003) el pensamiento es:

“la capacidad o competencia general del ser humano para procesar información y construir conocimiento, combinando representaciones, operaciones y actitudes mentales, en forma automática, sistemática, creativa o crítica, para producir creencias y conocimientos, plantear problemas y buscar soluciones, tomar decisiones y comunicarse e interactuar con otros, y, establecer metas y medios para su logro” (Villarini, 2003, 37)

Esas combinaciones que se realizan al pensar pueden ocurrir de diferentes maneras dependiendo de la situación personal en la que nos encontremos, pudiendo ser de forma automática, sistemática o crítica.

- Pensamiento automático: cuando actuamos de forma inmediata con respuestas previamente aprendidas (hacer las cosas sin pensar).

- Pensamiento sistemático (reflexivo): cuando nos detenemos a pensar y usamos los recursos intelectuales que tenemos a nuestro alcance (conceptos, destrezas y actitudes) para crear nuevas respuestas a las situaciones. Está orientado a la solución de problemas y a la toma de decisiones eficaces y efectivas
- Pensamiento crítico: cuando examinamos y evaluamos nuestro propio pensamiento, nuestras operaciones, conceptos o actitudes.

Villarini (2003) organiza el pensamiento en tres subsistemas que están relacionados entre ellos:

1. Sistema de representaciones o codificación: patrones mentales de los cuales se organiza la información para que sea significativa (imágenes, esquemas, conceptos).
2. Sistema de operaciones: procedimientos mentales que se llevan a cabo para organizar o reorganizar la información (destrezas intelectuales, estrategias y tácticas de pensamiento, métodos).
3. Sistema de actitudes: disposiciones afectivas que suministran finalidad y energía a la actividad del pensamiento (emociones, intereses, sentimientos, valores).

Como podemos observar, la definición de “pensamiento” no está estrictamente delimitada y, dependiendo del autor, esta varía. En definitiva, podemos decir que el pensamiento es esa capacidad que tenemos los seres humanos para adquirir conocimiento a través de diferentes habilidades. Este se genera a través de un estado de duda que poco a poco vamos resolviendo a través de la búsqueda.

El pensamiento y la comprensión están muy unidos, según Ritchhart, Church y Morrison (2014) la comprensión no se entiende como un tipo de pensamiento, sino como un resultado del pensamiento. La comprensión se encuentra vinculada a la construcción de nuestras explicaciones e interpretaciones.

“Consideramos la comprensión no como un estado de posesión sino como un estado de captación. Cuando entendemos algo, no sólo tenemos información sino que somos capaces de hacer ciertas cosas con ese conocimiento” (Perkins, 2008, 82). Dichas actividades de comprensión nos permiten explicar, ejemplificar, aplicar, justificar, comparar, contextualizar y generalizar el conocimiento.

Existen cuatro niveles de comprensión (Perkins, 2008), es decir, clases de conocimiento que se encuentran por encima del conocimiento del contenido por ser más abstractas o genéricas y porque ofrecen más ventajas:

- Contenido: referido a los datos y los procedimientos de rutina. Sus actividades son reproductivas.
- Resolución de problemas: referido a la solución de los problemas típicos de la asignatura. Sus actividades son de comprensión.
- Nivel epistémico: referido a la justificación y la explicación. Consiste en generar explicaciones y justificaciones.
- Investigación: referido al modo de discutir los resultados y construir nuevos conocimientos. Sus actividades consisten en plantear hipótesis nuevas o cuestionar supuestos.

Con todo esto, Perkins (2008) nos quiere decir que no todo gira en torno al nivel del contenido, sino que hay conocimientos y prácticas que van más allá.

“Los estudiantes necesitan comprender no sólo conceptos particulares sino también la empresa total de la materia, el juego de la matemática, de la historia, de la crítica literaria, etc. La comprensión de lo particular se inserta en el contexto de la comprensión general.” (Perkins, 2008, 89)

Según Perkins (2008), las actividades de comprensión pueden verse favorecidas por las imágenes mentales. Dichas imágenes mentales son representaciones mentales de un conocimiento general y coherente que tenemos.

La relación existente entre las imágenes mentales y las actividades de comprensión es recíproca, pues las imágenes mentales permiten realizar actividades de comprensión y las actividades de comprensión generan imágenes mentales. Con todo esto, Perkins quiere recalcar la importancia de ayudar a los alumnos a adquirir imágenes mentales, a través de cualquier medio, para que desarrollen su capacidad de comprensión. Del mismo modo, si se les exige que realicen actividades de comprensión, crearán imágenes mentales.

De acuerdo con Perkins (2008), las imágenes mentales intervienen en los procesos de pensamiento y comprensión de los alumnos de manera que, si estas se tienen en cuenta el aprendizaje se vuelve mucho más eficaz.

3.2. TIPOS DE PENSAMIENTO

Tras una larga revisión teórica, se ha podido observar que, en la mayoría de las ocasiones, no se habla del pensamiento como tal; sino que los distintos autores que se han analizado especifican sobre un tipo específico de pensamiento, dándole así distintos enfoques. A continuación, se han recopilado aquellos que se consideran los más destacados.

PENSAMIENTO CRÍTICO

Según Saiz y Rivas (2008) el pensamiento crítico “es un proceso de búsqueda de conocimiento, a través de las habilidades de razonamiento, solución de problemas y toma de decisiones, que nos permite lograr, con la mayor eficacia, los resultados deseados” (5)

Avilés y Martínez (2004) definen el pensamiento crítico como “la actividad cognitiva asociada a la evaluación de los productos del pensamiento y es un elemento esencial para resolver problemas, tomar decisiones y ser creativos” (Avilés y Martínez, 2004, 92).

“El pensamiento crítico es ese modo de pensar – sobre cualquier tema, contenido o problema – en el cual el pensante mejora la calidad de su pensamiento al apoderarse de las estructuras inherentes del acto de pensar y al someterlas a estándares intelectuales.” (Paul y Elder, 2003, 4)

Todos estos autores, coinciden en que este tipo de pensamiento nos ayuda a analizar, razonar y evaluar sobre la organización de los conocimientos que se pretenden interpretar.

Lipman (1998) no utiliza el término de pensamiento crítico, sino el de pensamiento complejo. A pesar de otorgarle otra terminación, se refiere a un pensamiento prácticamente igual que el que definen nuestros anteriores autores. Según explica, el pensamiento complejo es aquel que examina su metodología, sus procedimientos, su perspectiva y su punto de vista.

Es un pensamiento consciente de sus implicaciones, de las razones y de las evidencias en las que se apoyan sus conclusiones. Conlleva una reflexión sobre la metodología y el contenido que se trata.

✚ PENSAMIENTO CREATIVO

“El pensamiento creativo aflora cuando ponemos en práctica todos los elementos del pensamiento y estándares intelectuales en el análisis y evaluación de un pensamiento propio y ajeno, debido a que el individuo se compromete a buscar formas diferentes de solucionar problemas para la toma de decisiones” (Águila, 2014, 122)

Se trata de un pensamiento caracterizado por el uso de la imaginación y la capacidad de inventiva que tenemos los seres humanos, de manera que se dejan a un lado las ideas preconcebidas y la mente crea pensamientos diversos.

✚ PENSAMIENTO DE ORDEN SUPERIOR

Lipman (1998) fusiona el pensamiento crítico y el pensamiento creativo dando lugar al pensamiento de orden superior. Ambos pensamientos se apoyan y se refuerzan mutuamente. El pensamiento crítico implica razonamiento y el pensamiento creativo implica destreza y arte.

✚ PENSAMIENTO SISTÉMICO

El pensamiento sistémico consiste en “la construcción del mundo ‘real’ y físico en términos de totalidades; para su descripción, interpretación, comprensión y forma de actuar en el mundo, hace uso de principios epistemológicos como la autoorganización, la autopoiesis y los niveles de organización” (Pedreros, Chaparro, Méndez, Sastoque y Prías, 2006, 28). A través de este modelo, se establece un vínculo entre el observador y el objeto observado, de forma que la realidad ya no es algo externo al observador.

Este tipo de pensamiento se basa en la integración e interconexión de las partes de un todo, de manera que cada sistema está formado por subsistemas (sistemas dentro de sistemas) que se encuentran interrelacionados y sus interacciones definen las características y los comportamientos del sistema general (Pedreros, Chaparro, Méndez, Sastoque y Prías, 2006).

Capra (1998) considera que son tres las características esenciales del pensamiento sistémico. La primera se trata del cambio de las partes al todo, cuando el sistema se

disecciona en elementos aislados sus propiedades se destruyen. La segunda característica es la habilidad para focalizar la atención alternativamente en distintos niveles sistémicos, es decir, existen sistemas dentro de sistemas los cuales tienen distintos niveles de complejidad. Los fenómenos que se observan en cada uno de los niveles poseen propiedades que no se dan en niveles inferiores. Estas propiedades correspondientes a un nivel concreto se llaman “propiedades emergentes”. Por último, la tercera característica del pensamiento sistémico es que se trata de un pensamiento contextual, contrario al analítico.

Cuando se pone en marcha el pensamiento sistémico en el aula el alumno observa, explora, conjetura, explica y argumenta; mientras que las funciones del docente son: apoyar, orientar, conceptualizar, apoyar, sistematizar y moderar (Pedreros, Chaparro, Méndez, Sastoque y Prías, 2006).

PENSAMIENTO VISIBLE

“Pensamiento Visible es un enfoque, basado en investigaciones, que integra el desarrollo del pensamiento en el niño a través de las distintas disciplinas. El Pensamiento Visible crea disposiciones para pensar, entre otras: la curiosidad, la comprensión y la creatividad. No se centra únicamente en las destrezas de pensamiento, sino en las oportunidades para usar el pensamiento.” (Salmon, 2015, 6)

Si queremos que el pensamiento se haga visible es necesario crear culturas de pensamiento, las cuales consisten en la valoración y la visibilidad del pensamiento.

Según Salmon (2015), el pensamiento visible consta de tres elementos que deben practicarse en el aula:

1. Las rutinas de pensamiento: preguntas cuyo fin es generar algún tipo de pensamiento en el alumno.
2. La documentación: el profesor documentará los pensamientos del niño a través de videos o dibujos.
3. El grupo de estudio: los profesores analizarán los tipos de pensamiento y sus implicaciones en el aprendizaje.

Es necesario comprender lo que el alumno piensa y siente para poder ayudarles y mantenerles involucrados en el proceso de comprensión. Al hacer visible el pensamiento sabemos qué es lo que está comprendiendo el alumno y cómo lo está comprendiendo. Esto nos permite obtener información para mejorar su proceso de aprendizaje. Los docentes podrán crear oportunidades para que el aprendizaje de los alumnos llegue al siguiente nivel, logrando así una enseñanza efectiva. (Ritchhart , Church y Morrison, 2014)

En el libro *Hacer visible el pensamiento* de Ritchhart, Church y Morrison (2014); se sugieren tres prácticas de las cuales se pueden ayudar los maestros para lograr dicho pensamiento visible:

1. Cuestionar: hacer buenas preguntas. Se recomienda realizar preguntas abiertas ya que se dirigen hacia la comprensión. Hay que asegurarse de que las preguntas no solo tengan en cuenta el conocimiento, sino que inciten a la aplicación, al análisis, a la síntesis y a la evaluación.

2. Escuchar: es necesario escuchar con atención las respuestas de los alumnos. Si no se les escucha, se pierde la información necesaria para hacerles buenas preguntas y por consiguiente aclarar su pensamiento. Cuando los alumnos sienten el interés que muestran los profesores hacia ellos, se encuentran más dispuestos a compartir su pensamiento. “Nuestra escucha ofrece la apertura para que los estudiantes hagan visible su pensamiento, pues tienen una razón para hacerlo” (Ritchhart, Church y Morrison, 2014, 68)

3. Documentar: grabar las discusiones de clase, tomar fotografías, tomar notas de las contribuciones de los estudiantes o recoger sus escritos. La documentación amplía el acto de escuchar y sirve para reflexionar sobre el propio aprendizaje.

Gracias a estas tres prácticas, los alumnos se sentirán más seguros de sí mismos ya que el docente muestra interés por sus aportaciones.

PENSAMIENTO EFICAZ

Según Swartz, Reagan, Costa, Beyer y Kallick (2014) el pensamiento eficaz es aquel que nos permite realizar actos meditados tales como argumentar, tomar decisiones y diversas acciones analíticas; creativas o críticas apoyándonos del conocimiento y la comprensión.

Dicho pensamiento se logra a través de destrezas de pensamiento, hábitos de la mente y la metacognición.

1. Destrezas de pensamiento.

Villarini (1991) las define como diversas actividades que la mente lleva a cabo sobre la información para organizarla y reestructurarla y así poder producir un nuevo conocimiento. Su modelo establece una serie de destrezas que van de la más simple a la más compleja, desde la observación hasta la toma de decisiones.

Para que los alumnos desarrollen las habilidades necesarias, tanto para resolver problemas como para comprar y contrastar conceptos, es necesario que el docente les enseñe a considerar de forma detenida el tema tratado (Swartz, Reagan, Costa, Beyer y Kallick, 2014).

Swartz, Reagan, Costa, Beyer y Kallick (2014) elaboraron mapas de pensamiento tanto para la resolución reflexiva de problema como para comparar y contrastar la información de manera eficaz:

Resolución reflexiva de problemas

- a) ¿Cuál es el problema?
- b) ¿Por qué hay un problema?
- c) ¿Cuáles son las posibles soluciones?
- d) ¿Cuál sería el resultado con cada una de estas soluciones?
- e) ¿Cuál es la mejor solución y por qué?

Comparar y contrastar de manera eficaz

- a) ¿En qué se parecen?
- b) ¿En qué se diferencian?
- c) ¿Cuáles son las similitudes y diferencias importantes?
- d) ¿Qué conclusión sacamos de ambos conceptos, según las similitudes y las diferencias que hemos encontrado?

De acuerdo con Swartz, Reagan, Costa, Beyer y Kallick (2014), una vez explicados y enseñados estos modelos para que los alumnos sean capaces de resolver problemas y comparar y contrastar conceptos de forma eficiente, es necesario enseñarles a integrar hábitos mentales apropiados, como pensar en grupo, para que logren dirigir los actos de pensamiento y se conviertan en personas que piensan de forma eficiente.

Existen diferentes tipos de pensamiento importantes que se deberían enseñar a los alumnos. Estos pensamientos han sido elegidos por ser claramente identificables, por ser comunes en distintas ocasiones de nuestra vida, por su uso frecuente y por no realizarse de forma eficiente (Swartz, Reagan, Costa, Beyer y Kallick, 2014).

Tipos de pensamiento importantes que deberíamos enseñar a los alumnos a realizar con destreza Tareas de pensamiento complejo		
Toma de decisiones Objetivo: elegir la mejor acción	Resolución de problemas Objetivo: encontrar la mejor solución para un problema determinado	Conceptualización Objetivo: comprensión profunda
Cada una de estas tareas emplea, siguiendo distintas combinaciones, algunas de las destrezas que se especifican a continuación		
Componentes de los tipos de pensamiento 		
I. Procesar y ampliar la información		
I-1 Generar ideas	I-2 Aclarar ideas	
<u>1. Buscar ideas</u>	<u>1. Analizar ideas e información</u>	
<ul style="list-style-type: none"> - Emplear la lluvia de ideas para explorar distintas posibilidades 	<ul style="list-style-type: none"> - Comparar y contrastar - Clasificar y definir categorías 	
<u>2. Síntesis</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Determinar relaciones de la parte por el todo - Establecer secuencias/<i>rankings</i> 	
<ul style="list-style-type: none"> - Combinar ideas e información para dar forma a nuevas ideas 	<ul style="list-style-type: none"> - Distinguir entre hechos objetivos y opiniones subjetivas 	
<ul style="list-style-type: none"> - Componer metáforas basadas en analogías 	<u>2. Analizar argumentos</u>	
<u>3. Ampliar ideas</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Encontrar razones/conclusiones - Descubrir suposiciones 	
<ul style="list-style-type: none"> - Inferir ideas nuevas de otras ideas e información 		
II. Evaluar de forma crítica la información		
II-1 Información básica	II-2 Inferencia	
<ul style="list-style-type: none"> - Juzgar la exactitud objetiva de la información - Juzgar la credibilidad/fiabilidad de las fuentes - Juzgar la credibilidad/fiabilidad de los informes de observación 	<ul style="list-style-type: none"> - Juzgar la probabilidad de explicaciones causales - Juzgar la probabilidad de predicciones - Juzgar el apoyo en generalizaciones 	
<ul style="list-style-type: none"> - Detectar y juzgar puntos de vista/parcialidad - Juzgar la relevancia de la información para un tema o problema determinado 	<ul style="list-style-type: none"> - Juzgar el peso de los razonamientos analógicos 	
II-3 Argumentos		
<ul style="list-style-type: none"> - Juzgar la exactitud de las suposiciones - Juzgar la relevancia y el peso de los razonamientos en que se apoyan las conclusiones - Juzgar la validez del razonamiento condicional 		

Figura 1. Tipos de pensamiento importantes que deberíamos enseñar a los alumnos a realizar con destreza (Swartz, Reagan, Costa, Beyer y Kallick, 2014).

2. Hábitos de la mente.

Swartz, Reagan, Costa, Beyer y Kallick (2014) se refieren a “la inclinación o predisposición a comportarse de forma automática y coherente de un modo amplio y constructivo mientras pensamos”, refiriéndose en este caso a aquellos hábitos que poseen connotaciones positivas (31).

Los hábitos de la mente cuentan con dos componentes principales:

- Sus conductas son intencionadas (conscientes), ya que existe una intención para convertirlas en hábitos.
- Se rigen por pautas fabricadas a través de la experiencia o la educación.

Swartz, Reagan, Costa, Beyer y Kallick (2014) recogen una serie de hábitos de la mente que es importante enseñar debido a su contribución al pensamiento eficaz:

- ✓ Persistir en una tarea que requiera pensar
- ✓ Manejar la impulsividad a la hora de pensar y a la de actuar
- ✓ Reflexionar de forma flexible
- ✓ Buscar la precisión y la exactitud
- ✓ Pensar de forma interdependiente
- ✓ Escuchar con comprensión y empatía
- ✓ Comunicar con claridad y precisión
- ✓ Responder con curiosidad e interés
- ✓ Crear, imaginar e innovar
- ✓ Correr riesgos responsables a la hora de pensar
- ✓ Encontrar el humor
- ✓ Preguntar y plantear problemas
- ✓ Aplicar conocimientos adquiridos en el pasado a situaciones nuevas
- ✓ Recoger datos a través de todos los sentidos
- ✓ Mantener una postura abierta al aprendizaje continuo

Escuchar bien con comprensión y empatía

1. Haz una pausa y deja que la persona a la que estás escuchando termine lo que dice.
2. Parafrasea lo que ha dicho con tus propias palabras.
3. Pide más información, haciendo preguntas de aclaración.

Figura 2. Estrategia para escuchar bien (Swartz et al., 2014).

3. Metacognición. “Consciencia de la propia cognición”.

Flavell (1976), quien acuñó dicho término, define la metacognición como el conocimiento de cada persona sobre los propios procesos cognitivos o sobre cualquier cosa que esté relacionada con ellos. Esta se desarrolla a través de la práctica.

Pozo, Monereo y Castelló (2004) entienden:

“la metacognición como introspección reflexiva (Filosofía de la mente), como habilidad de autoobservación (Conductual-Cognitivismo), en calidad de control ejecutivo (Procesamiento de la Información), como un tipo de reflexión en y sobre la propia acción (Pedagogía Crítica) o como un proceso de internalización de la regulación interpsicológica a la intrapsicológica (Socioculturalismo), entre otros posibles términos que invocan un fenómeno parecido.” (Pozo, Monereo y Castelló, 2004, 12)

Allueva (2002) concibe el concepto de metacognición como conocimiento y regulación. El primer concepto hace referencia al conocimiento del propio conocimiento, lo que conlleva ser capaces de conocer nuestra forma de aprender, comprender, saber y conocer los procesos de pensamiento. El segundo, se refiere a la regulación, el control y la organización de las habilidades y estrategias metacognitivas.

Swartz y Perkins (1989) crearon “la escalera de la metacognición”. Se trata de una escalera en la que se representan los niveles progresivos de la metacognición para interiorizar los procesos de pensamiento.

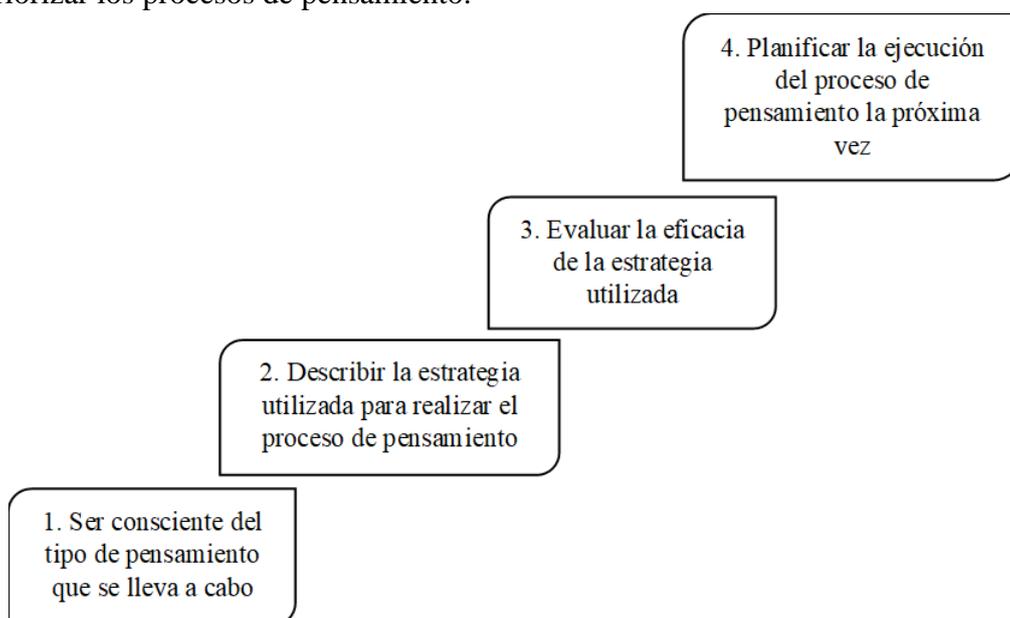


Figura 3. Escalera de la metacognición (Swartz y Perkins, 1989).

Swartz Reagan, Costa, Beyer y Kallick (2014) ven la metacognición como un pilar muy importante para lograr el pensamiento eficaz en el aula, de tal forma que los alumnos sean capaces de precisar cómo hacer un ejercicio de pensamiento de forma eficaz.

“Podemos hacer uso de toda una batería de destrezas de pensamiento y aprender a desplegar una variedad de actitudes o hábitos de pensamiento importantes, pero si no utilizamos apropiadamente aquellas herramientas que necesitamos, no llegaremos nunca a pensar de forma realmente eficiente [...]. Por eso es necesario incluir la metacognición para que sirva de guía sobre lo que es necesario que se aprenda en clase cuando el objetivo es pensar con eficiencia”. (Swartz, Reagan, Costa, Beyer y Kallick, 2014, 37)

A continuación, se muestra un resumen de los tres ingredientes necesarios para lograr un pensamiento eficaz:

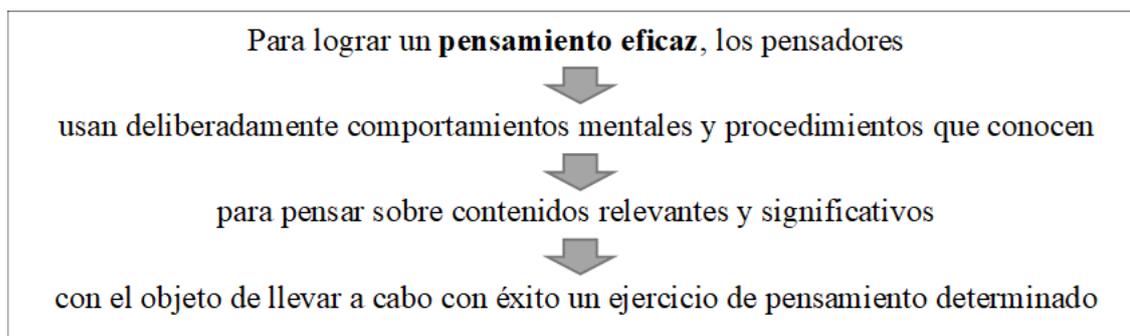


Figura 4. La dinámica del pensamiento eficaz (Swartz, Reagan, Costa, Beyer y Kallick, 2014).

3.3. RUTINAS DE PENSAMIENTO

“Las rutinas de pensamiento son patrones sencillos de pensamiento que pueden ser utilizados una y otra vez, hasta convertirse en parte del aprendizaje de la asignatura misma” (Perkins, 1997, 2).

Salmon (2015) define las rutinas de pensamiento como una serie de preguntas o secuencias cuyo fin es generar algún tipo de pensamiento en el niño. Cuando las rutinas pongan al descubierto el pensamiento del alumno, será el maestro quien deba documentarlo a través de videos, notas de conversación, notas escritas o dibujos; y, finalmente, analizar los tipos de pensamiento de los alumnos y las implicaciones que tienen en el aprendizaje.

Ritchhart, Church y Morrison (2014), ven las rutinas de pensamiento como procedimientos que se emplean de manera repetitiva para que el logro de metas sea más sencillo. Estas rutinas, a través del tiempo, pasan a convertirse en parte de la estructura de las clases.

Para poder llevar a cabo las rutinas de pensamiento en el aula, es necesario la colaboración y disposición del docente para introducirlas en el desarrollo de la clase, pues estas requieren preparación, organización, corrección y retroalimentación de respuestas. (Morales y Restrepo, 2015, 94)

Según Ritchhart, Church y Morrison (2014), las rutinas de pensamiento se pueden concebir de tres maneras:

- Como herramientas: promueven el pensamiento.
- Como estructuras: las rutinas son una serie de pasos que ayudan a estructurar el pensamiento para poder llegar a niveles más sofisticados.

El fin de las rutinas no es completar un paso para llegar al siguiente, sino emplear en los siguientes pasos el pensamiento que ha brotado en dicho paso, de manera que se da soporte a ese pensamiento.

- Como patrones de comportamiento: establecen guiones y dan estructura al pensamiento, de manera que se pueda lograr un pensamiento eficaz.

En conclusión, podemos decir que las rutinas de pensamiento sirven al alumnado para poner en marcha el pensamiento a través del razonamiento y la reflexión, dejando a un lado la estricta memorización. Estas también contribuyen a visibilizar el pensamiento, de manera que el docente pueda lograr una enseñanza efectiva.

3.4. LA CULTURA DE PENSAMIENTO

Ritchhart, Church y Morrison (2014) definen las culturas de pensamiento como “Los lugares donde el pensamiento, tanto individual como de grupo, se valora, se hace visible y se promueve activamente como parte de la experiencia diaria de todos los miembros del grupo” (Ritchhart, Church y Morrison, 2014, 261, 262)

Según Perkins (2008) la cultura del pensamiento se puede abordar desde cualquier disciplina porque su objetivo es el de enseñar a pensar, por lo que siempre que la actividad se realice de manera creativa con los alumnos generará en ellos reflexiones.

Saiz (2002) entiende por enseñar a pensar cualquier iniciativa cuya finalidad sea la mejora de habilidades como pueden ser el razonamiento, la toma de decisiones o la solución de problemas.

“Mediante el desarrollo del pensamiento es posible ampliar, clarificar, organizar o reorganizar la percepción y la experiencia, lograr visiones más claras de los problemas y situaciones, dirigir deliberadamente la atención, regular el uso de la razón y la emoción, desarrollar sistemas y esquemas para procesar información, desarrollar modelos y estilos propios de procesamiento, aprender en forma autónoma, tratar la novedad, supervisar y mejorar la calidad del pensamiento e interactuar satisfactoriamente con el ambiente.” (Sánchez, 2002, 17)

Vygotski (1979) ve muy interesante plantear a los niños cuestiones que se encuentran fuera del alcance de la estructura intelectual de estos, ya que de esta manera se elimina la influencia de la experiencia previa y de los conocimientos adquiridos con anterioridad y, por lo tanto, se pueden obtener las tendencias del pensamiento de los alumnos en su forma pura.

Vygotski realizó grandes aportaciones sobre el pensamiento a través de su libro *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores* (1979).

En este, define la “ley de doble formación de los procesos psicológicos superiores”, la cual explica que cualquier desarrollo producido en el niño pasa por una serie de transformaciones, a través de dos fases, para convertirse en un proceso internalizado. En primer lugar, las funciones aparecen a nivel social (entre personas) y, en segundo lugar, aparecen en el interior de la propia persona, convirtiéndose en un pensamiento individual.

“En el desarrollo cultural del niño, toda función aparece dos veces: primero, a nivel social, y más tarde, a nivel individual; primero entre personas (interpsicológica), y después, en el interior del propio niño (intrapsicológica). Esto puede aplicarse igualmente a la atención voluntaria, a la memoria lógica y a la formación de conceptos. Todas las funciones superiores se originan como relaciones entre seres humanos” (Vygotski, 1979, 94)

De acuerdo con Vygotski (1979), el aprendizaje y el desarrollo no siguen el mismo ritmo, pues aprendizaje no equivale a desarrollo. Sin embargo, sí tienen cierta relación,

pues “un aprendizaje organizado se convierte en desarrollo mental y pone en marcha una serie de procesos evolutivos que no podrían darse nunca al margen del aprendizaje”. (139)

Esta transición es lo que forma parte de la zona de desarrollo próximo (ZDP), la cual es definida por Vygotski (1979) como:

“distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz” (Vygotski, 1979, 133)

En esta zona encontramos aquellas funciones del niño que no han madurado, pero que se encuentran en proceso de maduración. Por lo tanto, es en esta zona donde se produce el aprendizaje y sobre la que se debe intervenir para propiciarlo.

Vygotski, a través de este análisis, rompe el criterio de que cuando se asimila el significado de una palabra o cuando se domina una operación; los procesos evolutivos de la persona ya se han realizado por completo. Pues según su teoría, es en este momento cuando comienza todo el proceso. Estas aportaciones ayudaron a dar un giro en los principios de la educación, transformando el modo actuar de muchos docentes.

De acuerdo con el Centro para la Enseñanza del Pensamiento (Center for Teaching Thinking), el Aprendizaje Basado en el Pensamiento (TBL) es un método de enseñanza activo que se centra en el alumno y requiere una enseñanza de procedimientos para poder realizar hábilmente diferentes tipos de razonamiento de orden superior, como puede ser tomar decisiones; comparar y contrastar o predecir, y para realizar rutinas de pensamiento.

El resultado de esto es que los alumnos aprenden destrezas de pensamiento que puedan utilizar a lo largo de toda la vida, además de entender los contenidos que estudian de una forma más enriquecedora y profunda que con el método tradicional.

El TBL incluye dos componentes básicos (Swartz, 2019):

1. Enseñar a los alumnos para que se conviertan en buenos pensadores y no todo se base en la memorización.
2. Enseñar a los alumnos a utilizar destrezas de pensamiento conectando con el contenido curricular.

“Lograr un pensamiento eficaz y entender los contenidos importantes de cada asignatura deberían constituir los dos objetivos de la educación en las escuelas porque con ello se pretende que los alumnos reflexionen detenidamente sobre lo que tienen que estudiar” (Swartz, Reagan, Costa, Beyer y Kallick, 2014, 47).

El proceso de pensamiento debe incluir la construcción de nuevos saberes los cuales se enlacen con los previos. Uno de los aspectos más importantes es el compromiso del maestro por lograr que su clase sea el espacio propicio para desarrollar el pensamiento (Morales y Restrepo, 2015, 92).

De acuerdo con Swartz, Reagan, Costa, Beyer y Kallick (2014), el hecho de pedir a los alumnos que piensen no asegura que lo vayan a hacer de forma eficiente y esto no basta para enseñarles a pensar bien. Por ello, al plantear las clases es conveniente que el maestro reflexione sobre su finalidad; ayudándose de cuestiones que le orienten en su preparación: ¿Qué esperamos al finalizar el proceso de nuestros estudiantes?, ¿Tenemos un objetivo claro?, ¿Tenemos estrategias claras y definidas para saber si los estudiantes lo han comprendido? (Morales y Restrepo, 2015, 94).

Los docentes deben desarrollar la capacidad de cuestionar su propio pensamiento (Pinedo, Cañas, García y García, 2019).

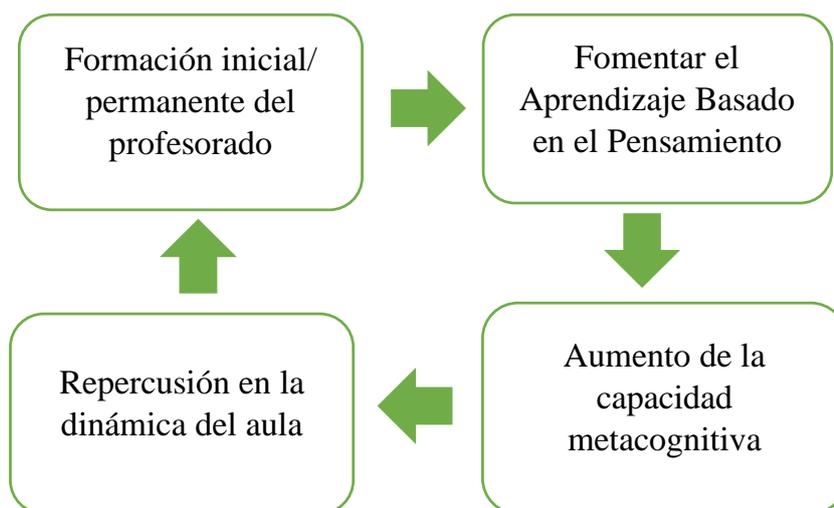


Figura 5. Metacognición en la formación docente. (Pinedo, Cañas, García y García, 2019).

A través de la educación basada en el pensamiento se pretenden alcanzar los siguientes objetivos (Swartz Reagan, Costa, Beyer y Kallick, 2014):

- Iniciar tareas cognitivas que exigen un pensamiento eficaz sobre el contenido que se enseña.
- Aprender a planificar y guiar sus propios pensamientos.
- Desarrollar hábitos de la mente productivos.
- Aprender estrategias para lograr el pensamiento eficaz.
- Recordar y adquirir conocimientos precisos y relevantes sobre los contenidos.

Reguant (2011) respecto a la enseñanza del pensamiento crítico señala que:

“Durante la clase deben incluirse actividades de metacognición, deben generarse dinámicas en las que se estimule a los estudiantes a reflexionar sobre sus propios procesos de conocimiento, ayudarles a reconstruir sus propios procesos, tomar conciencia de cómo llegaron a un determinado resultado y a sistematizar los recursos de pensamiento disponibles y utilizados.” (Reguant, 2011, 69)

Para lograr una cultura de pensamiento es necesario incluir en el día a día del aula el pensamiento y no concebirlo como una actividad aislada a la que solo recurramos en determinadas ocasiones especiales (Ritchhart, Church y Morrison, 2014, 263). Por ello, es necesario el compromiso tanto del maestro como del alumnado.

4. TRABAJO DE CAMPO

En este apartado se va a presentar una propuesta educativa basada en el pensamiento diseñada para alumnos de Educación Primaria.

Se utilizará un modelo de ciclos, propuesto por Rodríguez Navarro (2020) en *Innovando en educación desde el origen: enfoque del currículum escolar desde el pensamiento sistémico*.

El modelo de ciclos es un planteamiento que consta de unas fases concretas, encadenadas y en espiral, que conectan la cultura actual con las teorías educativas más actualizadas a la vez que transforma las estructuras internas del pensamiento y los comportamientos tanto del alumno como del docente. Se puede llevar a cabo en cualquier dinámica del aula independientemente de la metodología que utilice el docente (Rodríguez Navarro, 2020).

Se basa en dos premisas generales:

- 1) Un enfoque didáctico en espiral en el que se enfoquen los procesos de enseñanza-aprendizaje a través de teorías actualizadas.
- 2) La consciencia de los recorridos cognitivos que realiza el pensamiento de las personas.

Esta propuesta consta de cuatro fases:

1. Observación y percepción

Esta fase tiene en cuenta la influencia de la percepción y las sensaciones corporales de los estudiantes a la hora de aprender. Son preguntas que el alumnado puede hacerse en un primer momento: ¿Qué veo? ¿Qué siento?

Lo que se pretende es poner en situación a los alumnos para estimular estructuras neuronales sensoriales que les permitan crear representaciones multisensoriales del entorno.

2. Representación cognitiva

Esta fase se integra como desarrollo de la percepción. Una vez que se ha observado y percibido a través de todos los sentidos que sea posible, se realiza una representación cognitiva del fenómeno, del hecho o del concepto a aprender: ¿Cómo lo veo? ¿Puedo definir lo que veo? ¿Puedo dibujar lo que veo?.

3. Identificación de los sesgos cognitivos

En esta fase tanto el docente como el alumnado tienen que ser conscientes de los sesgos que rodean al contenido que se trabaja. Se trata de enfocar el proceso educativo desde esos sesgos de forma que los alumnos sean conscientes de cuáles son y cómo les repercuten en su aprendizaje: ¿Cuál es la influencia de los sesgos cognitivos en la construcción de la realidad y en el aprendizaje? ¿Qué ideas preconcebidas tengo?

4. Transformación del conocimiento

En este momento, el contenido pasa por una fase de interpretación. Los contenidos se irán trabajando desde distintos recorridos para estimular distintas vías neuronales, distintos tipos de pensamiento y diferentes comportamientos: ¿Qué factores cognitivos o qué aspectos de mi forma de pensar han influido para entender el concepto o fenómeno? ¿Cómo influye en la interpretación lo que otros dicen de mí?

Además, el docente y los alumnos extienden el aprendizaje a otros contextos sociales. Los alumnos tendrán que identificar, expresar y escribir las fases mentales que han ido recogiendo para saber lo que saben, además de ponerlas en práctica, en acción y en movimiento. A través de todo esto se logrará internalizar el aprendizaje. ¿Qué implicaciones sociales tiene este fenómeno que he aprendido? ¿Cómo se aplica esto que he aprendido en otros fenómenos o contextos? ¿Qué proceso he seguido?

Para completar el ciclo, se debe poner en marcha lo que se ha aprendido. Una vez completado el ciclo se transforma la percepción inicial sobre el contenido trabajado, generando así una espiral cíclica que no tiene fin, pues se va transformando continuamente.



Ciclo del pensamiento sistémico en el aula (Rodríguez Navarro, 2020)

4.1. JUSTIFICACIÓN

Esta propuesta educativa se ha realizado con el fin de desarrollar habilidades y actitudes relacionadas con el pensamiento a través de un trabajo de exploración y reflexión con el alumnado de Educación Primaria. A lo largo de las 7 sesiones, de una hora, que integra esta propuesta se pretende trabajar la diversidad que existe entre las personas de manera que se aprendan a valorar y respetar las diferencias y se suprima cualquier tipo de discriminación. Para abordar este tema, se ha seguido un hilo conductor: los gusanos, los cuales nos acompañan a lo largo de toda la propuesta.

En la mayoría de las sesiones se incluyen diálogos basados en preguntas y respuestas a partir de las cuales podemos reflexionar y poner en marcha nuestro pensamiento. Todas las respuestas son válidas, de manera que los alumnos puedan aportar todo lo que piensen.

4.2. OBJETIVOS

El objetivo principal de la propuesta es hacer explícita la existencia y el valor de la diversidad que existe en el mundo natural, así como conocer y respetar las diferencias entre especies y entre miembros de la misma especie (los seres humanos) a través de estrategias de pensamiento.

Mediante esta propuesta se trabajarán una serie de objetivos específicos, como representar a través de la observación o respetar la diversidad de opiniones, que se señalarán en cada una de las sesiones.

4.3. CONTENIDOS

De acuerdo con el Real Decreto 26/2016 de 21 de julio, por el que se establece el currículo básico de Educación Primaria en la Comunidad de Castilla y León, se van a trabajar los siguientes contenidos relacionados con el área de Ciencias de la Naturaleza.

- El medio ambiente, los seres vivos y el ciclo vital. Todo ello a través de un hilo conductor: los gusanos de seda.
- Valores para la ciudadanía relacionados con la diversidad, la cultura, el respeto, el deseo, la lucha.
- Conocimiento y empatía por situaciones diferentes a las propias.
- Expresión de sentimientos y emociones.
- Habilidades de pensamiento y de comunicación.

4.4. EVALUACIÓN

La evaluación para esta propuesta se realizará mediante la observación directa y los intercambios orales. Se tendrán en cuenta las aportaciones de los alumnos en cada una de las sesiones y su nivel de participación en las actividades (implicación, concentración, interés, ...)

Dentro de cada sesión se encuentra la evaluación que se ha realizado, de forma que se puedan valorar las sesiones por independiente. En la mayoría de las actividades se utiliza una evaluación figuroanalógica, la cual Blanco y Arias (2008) definen como:

“procedimiento mediante el cual se utilizan figuras, imágenes y representaciones (que pueden ser animales, plantas, música, bailes, situaciones de la vida cotidiana, pinturas, juegos, etc.) para que los alumnos las relacionen con posturas, logros o nivel de desempeño en la realización de alguna actividad de aprendizaje o establezcan una analogía o comparación con su desempeño en la misma.”

Gracias a esta evaluación podemos comprender las sensaciones y emociones que experimentan los alumnos con las sesiones y cómo lo relacionan con los aprendizajes adquiridos.

4.5. SESIONES

FASE 1: OBSERVACIÓN Y PERCEPCIÓN

SESIÓN 1	Temporalización: 60 minutos
Objetivos <ul style="list-style-type: none">- Cuidar y respetar los seres vivos del medio natural- Realizar una observación de manera objetiva- Utilizar la música como medio de expresión- Respetar la diversidad de opiniones	Recursos <u>Materiales</u> <ul style="list-style-type: none">• Gusanos de seda• Caja• Obras musicales <u>Espaciales</u> <ul style="list-style-type: none">• Aula <u>Humanos</u>

<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollar habilidades de pensamiento y de comunicación - Crear hábitos de higiene - Promover la responsabilidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Facilitador
<p>Contenidos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conceptuales: los gusanos. • Procedimentales: técnicas de expresión de las propias ideas. • Actitudinales: respeto hacia los seres vivos; respeto hacia las opiniones de los compañeros. 	
<p>Desarrollo</p> <p>ACTIVIDAD 1 (25 minutos)</p> <p>El profesor lanza una primera pregunta al empezar la sesión: ¿Qué es un gusano?</p> <p>Se sacará una caja que contiene gusanos de seda. Se deja a los alumnos que los exploren: los observen, los toquen, los huelan, los cuenten, ... Se les proporcionarán diferentes instrumentos como lupas o reglas.</p> <p>Después, comentaremos cómo son, cuál es su forma, su textura, sus colores, su tamaño, sus diferencias y semejanzas. Más adelante nos haremos preguntas sobre los gusanos: ¿Todos los gusanos son iguales?, ¿Qué siento al ver a un gusano?, ¿Me gustan los gusanos?, ¿Son importantes los gusanos?, ¿Qué me transmiten los gusanos?</p> <p>Se explicará a los alumnos que estos gusanos de seda van a estar en clase con nosotros y por ello tenemos que habilitarles un espacio y encargarnos de su cuidado (alimentarlos y mantenerlos limpios). Los pondremos en una caja espaciosa en el rincón de la naturaleza y la cubriremos con una malla de alambre para que puedan respirar.</p> <p>También, se planificará un cuadrante para que cada día dos alumnos se encarguen de los cuidados de los gusanos y nos cuenten los cambios que se han producido en ellos.</p>	

ACTIVIDAD 2 (15 minutos)

A continuación, imaginaremos qué nos sugieren los gusanos. A qué otras cosas se nos parecen o recuerdan, así como alguna situación o circunstancia que asocien con estos animales. Cada uno contará sus experiencias y dialogaremos sobre ello.

EVALUACIÓN (20 minutos)

Para finalizar la sesión, se pondrá un fragmento de cuatro obras musicales de compositores conocidos:

- *Spring Waltz* de Frédéric Chopin
- *Storm* de Antonio Vivaldi
- *Adagio* de Johann Sebastian Bach
- *Sonata para piano nº 11* de Wolfgang Amadeus Mozart

(Ver Anexo I)

Se comentarán dichas obras y se hablará un poco sobre los autores. A continuación, los alumnos deben elegir la obra con la que más identificados se sientan dependiendo de las sensaciones que han experimentado a través de la clase y razonar y argumentar su decisión en función de los contenidos que se han trabajado.

A través de esta última actividad y el diálogo, se pretende conocer el estado emocional de los alumnos.

<p>Evaluación: figuroanalógica.</p> <p>Se persigue conocer el grado de satisfacción de los alumnos con la sesión, su valoración acerca de esta y los sentimientos y emociones que han experimentado los alumnos. Así como conocer el grado de observación sobre los gusanos (qué han podido observar, de qué se han dado cuenta, qué cosas han visto sus compañeros que él no ha visto).</p>	<p>Criterios de evaluación</p> <ul style="list-style-type: none">- Grado de implicación en las actividades- Interés por los aprendizajes- Interacción con los compañeros- Respeto por los seres vivos (los gusanos)- Expresión de sentimientos- Grado de objetividad en la observación de los gusanos
---	---

Se tendrán en cuenta las aportaciones de cada alumno a lo largo de la sesión.	- Capacidad para percibir diferencias entre las distintas percepciones de los alumno de un fenómeno
---	---

FASE 2: REPRESENTACIÓN E INTERPRETACIÓN COGNITIVA

SESIÓN 2	Temporalización: 60 minutos
<p>Objetivos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Representar lo que se ve a través del dibujo - Experimentar libremente con el dibujo - Fomentar la creatividad a través del dibujo - Compartir las experiencias propias - Reflexionar sobre el propio dibujo - Observar y respetar las diferencias entre los dibujos - Analizar los diferentes dibujos - Ofrecer una visión global de las representaciones - Desarrollar habilidades de pensamiento y de comunicación 	<p>Recursos</p> <p><u>Materiales</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Papel • Pinturas • Materiales para collage <p><u>Espaciales</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Aula <p><u>Humanos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Facilitador
<p>Contenidos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conceptuales: percepción y representación cognitiva de los gusanos de seda. • Procedimentales: técnicas de expresión de las propias ideas y estrategias de comunicación. • Actitudinales: respeto hacia los compañeros y la diversidad de representaciones. 	

Desarrollo

ACTIVIDAD 1 (30 minutos)

Cada alumno, de forma individual, deberá realizar un dibujo de un gusano, pero antes de ello, se darán cinco minutos para que los alumnos cierren los ojos y piensen cómo va a ser su gusano. Para la elaboración del dibujo, se les ofrecerá una gran variedad de materiales con los que poder experimentar (texturas, colores, formas, ...) y fomentar su creatividad: témperas, rotuladores, pinturas, pegamento, tijeras, lanas, papel de seda, cartulinas, papel higiénico, ...

ACTIVIDAD 2 (20 minutos)

Una vez acabados los dibujos, cada alumno lo expondrá al resto de compañeros y contará cómo ha realizado el dibujo, por qué es así su gusano, qué hace el gusano en el dibujo, por qué ha utilizado esos colores o cualquier otra cosa que le parezca interesante de su dibujo. Estos dibujos se colgarán por la clase para tenerlos presentes en todo momento.

También se analizarán las diferencias entre los distintos dibujos: ¿Qué tienen otros dibujos que no tenga el mío?, ¿Qué me he inventado?

EVALUACIÓN (10 minutos)

Al final de la clase, cada alumno debe decir cuál es el dibujo que menos representa su idea de gusano y por qué (no se refiere al dibujo que menos le guste). Siempre teniendo en cuenta que todos los dibujos son válidos, pues no hay dibujos que estén bien o mal.

A través de esta sesión se pretende que los alumnos tengan una visión global del conocimiento, en este caso de los gusanos, pues no sólo existe el gusano que han representado; sino que hay una gran variedad de gusanos y de formas de representarlos.

Podrán apreciar las distintas representaciones que han realizado sobre los gusanos de forma que se introduzca el concepto de diversidad, el cual se trabajará a lo largo de las siguientes sesiones.

<p>Evaluación: habilidades de pensamiento</p> <p>Se persigue conocer el grado de satisfacción de los alumnos con la sesión, su valoración acerca de esta y el respeto y aceptación de cada uno de los dibujos.</p> <p>Se tendrán en cuenta las aportaciones de cada alumno, la implicación en las actividades y su esfuerzo a la hora de realizar el dibujo.</p>	<p>Criterios de evaluación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grado de implicación en las actividades - Interés por los aprendizajes - Representación de los gusanos - Grado de creatividad a la hora de realizar el dibujo - Respeto y aceptación de los otros dibujos - Visión global de las representaciones - Capacidad para percibir diferencias entre los dibujos
---	---

FASE 3: IDENTIFICACIÓN DE LOS SESGOS COGNITIVOS

SESIÓN 3	Temporalización: 60 minutos
<p>Objetivos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Respetar y valorar la diversidad de personas - Reflexionar sobre las diferencias entre los distintos seres vivos, así como las diferencias entre seres vivos de la misma clase (como el ser humano) - Provocar cuestiones sobre la diversidad y el respeto - Desarrollar habilidades de pensamiento y de comunicación 	<p>Recursos</p> <p><u>Materiales</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Proyector <ul style="list-style-type: none"> ○ Imágenes de gusanos • Fotos de personas <p><u>Espaciales</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Aula <p><u>Humanos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Facilitador

Contenidos

- **Conceptuales:** diversidad, respeto.
- **Procedimentales:** técnicas de expresión de las propias ideas y estrategias de comunicación y dialógicas.
- **Actitudinales:** respeto hacia los compañeros y la diversidad de opiniones; importancia del diálogo filosófico.

Desarrollo

ACTIVIDAD 1 (10 minutos)

Se proyectará a los alumnos una diapositiva en la que aparecen distintos gusanos y se lanzará la siguiente pregunta (*Ver Anexo II*):

¿Qué tienen en común todas estas imágenes? Una vez que los alumnos descubran que todos son gusanos, se lanzará otra pregunta ¿Qué tienen de diferente estos gusanos?

Se hará una reflexión para ver que son muy distintos entre ellos, cada uno es de un color, de un tamaño, de una forma, unos con pelo, otros sin pelo. A partir de aquí, explicaremos la diversidad que hay en el mundo natural, de manera que dentro de una misma especie podemos encontrar seres vivos muy distintos.

ACTIVIDAD 2 (20 minutos)

A los alumnos se les pide con antelación que traigan a clase fotos de distintas personas (familiares, amigos, ...). A continuación, se exponen dichas fotos y, ahora realizamos el mismo proceso que con los gusanos. Encontramos muchas diferencias entre las personas, no hay ninguna que sea completamente igual: edad, tamaño, peso, color de piel, color de pelo, cultura.

Se llevará a cabo un diálogo en el que responderemos a diferentes cuestiones: ¿qué tienen en común?, ¿qué diferencias hay?; ¿Creéis que hay alguna persona más importante que otras?; imaginad que todos somos iguales ¿qué pasaría?, ¿importa mucho lo que se ve por fuera (el físico)?, ¿creéis que es importante que exista diversidad entre los seres vivos y, en especial entre las personas? ...

ACTIVIDAD 3 (20 minutos)

Se visualizará un vídeo de distintas personas conocidas que han contribuido en la historia o la sociedad, como Nelson Mandela o Beethoven (*Ver Anexo III*).

Tras este vídeo, se llevará a cabo un diálogo en la que los niños piensen aquellos aspectos en los que son diferentes y que les hacen especiales. En este diálogo, pensaremos sobre distintas cuestiones: ¿por qué crees que se debería tratar igual a todas las personas?, ¿qué sucede cuando alguien es distinto?, ¿alguna vez te han tratado distinto? en ese caso: ¿cómo te has sentido?, ¿te gustaría ser de otra forma?, ¿crees que existe la persona perfecta?

A través de esta sesión se pretende concienciar a los alumnos de la diversidad que hay entre las personas, de manera que aprendan a respetar y valorarla y no vean las diferencias como algo negativo.

EVALUACIÓN (10 minutos)

Se proyectará en la pizarra una foto de un iceberg, el cual está tanto por debajo del agua como por encima. A través de este, los alumnos deben identificar en qué punto del iceberg se encuentran respecto a los aprendizajes adquiridos en esta sesión. Si piensan que sus aprendizajes han sido nulos, se encontrarán en la zona más profunda del iceberg (por debajo del agua); por el contrario; si las aportaciones de esta sesión han sido significativas para ellos se encontrarán en una zona del iceberg más alta (fuera del agua). Los alumnos deberán argumentar su respuesta y relacionar su situación en el iceberg con todos los aprendizajes adquiridos en la sesión.

Evaluación: figuroanalógica	Criterios de evaluación
Se persigue conocer el grado de satisfacción de los alumnos con la sesión, su valoración acerca de esta, así como las sensaciones que han experimentado y los aprendizajes adquiridos.	<ul style="list-style-type: none">- Identificación de diferencias y semejanzas en las imágenes- Respeto de la diversidad de personas- Consciencia de las diferencias entre las personas

También se tendrán en cuenta la participación y las aportaciones de cada uno de los alumnos.	<ul style="list-style-type: none"> - Consciencia de los aprendizajes adquiridos - Reflexión sobre la diversidad
--	---

FASE 4: TRANSFORMACIÓN DEL CONOCIMIENTO

SESIÓN 4	Temporalización: 60 minutos
<p>Objetivos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reflexionar a partir de la observación - Expresar sentimientos y comprender las emociones - Introducir valores como el esfuerzo, el deseo y la lucha - Aplicar los contenidos a otros contextos - Desarrollar habilidades de pensamiento y comunicación - Empatizar 	<p>Recursos</p> <p><u>Materiales</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Proyector <ul style="list-style-type: none"> ○ Frase de El Principito ○ Cuadro de Salvador Dalí ○ Poesía de Gloria Fuertes • Círculo cromático <p><u>Espaciales</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Aula <p><u>Humanos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Facilitador
<p>Contenidos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conceptuales: prejuicios, respeto, falsas creencias; esfuerzo, lucha, deseo. • Procedimentales: técnicas de expresión de las propias ideas y estrategias dialógicas y de comunicación. • Actitudinales: respeto hacia los compañeros y la diversidad de opiniones; importancia del diálogo filosófico. 	
<p>Desarrollo</p> <p>ACTVIDAD 1 (10 minutos)</p> <p>Un día, en la casa de los gusanos habrá un nuevo ser vivo, una mariposa. Los alumnos se harán preguntas sobre cómo es posible que haya acabado allí una mariposa: ¿De dónde ha venido la mariposa?, ¿Cómo ha entrado?</p>	

Tras un rato de observación y pensamiento, se descubrirá que un ovillo de seda está abierto y que dentro de este no hay ningún gusano. Nos haremos preguntas como: ¿Qué ha pasado?, ¿Dónde está el gusano?

ACTIVIDAD 2 (10 minutos)

Se proyectará en la pizarra la frase de El Principito (1943): “Y justo cuando la oruga pensó que era su final, se convirtió en mariposa”

A través de esta frase se dará comienzo a un diálogo filosófico en el que los alumnos experimenten, mostrando sus sentimientos, tras descubrir algo que no sabían.

ACTIVIDAD 3 (20 minutos)

A continuación, se proyectará la obra de Salvador Dalí “Cisnes que se reflejan como elefantes” (1937) (*Ver Anexo IV*). Se pedirá a los alumnos que observen el cuadro y nos cuenten lo que ven, qué sentimientos les provocan, si les gusta o no, etc.

Aprovechando la obra de Dalí, se hará una breve explicación sobre el autor y sus pinturas. Así mismo, se proyectará la obra “Paisaje con mariposas” (1956) en la cual el tema principal son las mariposas (animal con el que estamos trabajando en clase).

A través de esta obra en la que Dalí utiliza el juego visual, se pretende concienciar a los alumnos que de no todo es lo que parece, de que siempre se pueden ver las cosas de diferente forma, de que cada persona hace interpretaciones diferentes, etc.

Nos pondremos a imaginar qué pasaría con esta situación si la extrapolamos a otros contextos: cuando juzgamos a alguien por su apariencia (como el color de piel, estatura, ...) cuando nos juzgan, cuando hablamos sin saber o creemos que lo sabemos todo.

Se conversa planteando diferentes preguntas: ¿Cómo te sientes cuando hablan mal de ti?, ¿Es importante conocer a una persona antes de hablar de ella?, ¿Qué pasa cuando hablamos de alguien sin saber?

ACTIVIDAD 4 (10 minutos)

Por último, se recitará la poesía de “El gusano sano” de Gloria Fuertes a la vez que se hace uso de la expresividad corporal. (Ver Anexo V)

Tras recitar esta poesía se hará una reflexión con la que los alumnos interiorizarán valores como el deseo, el esfuerzo y la lucha por conseguir lo que uno se propone.

EVALUACIÓN (10 minutos)

Aprovechando que en la sesión se ha tratado el tema del arte a través de la pintura, para la evaluación de esta sesión se utilizará un círculo cromático. Los alumnos deben escoger un color de la amplia gama de colores que existe en función de las experiencias vividas en la sesión. Se deberá justificar la decisión tomada y relacionarlo con los contenidos trabajados en la sesión.

La asociación de los colores con los sentimientos experimentados por los alumnos es muy subjetiva y personal, pues cada uno puede interpretar un color de formas muy variadas. Ejemplo: un alumno puede asociar el color rojo con algo bueno como puede ser el amor, mientras que otro alumno puede asociarlo con algo malo como puede ser la violencia.

En ningún caso las asociaciones estarán mal, pero el alumno debe expresar sus pensamientos y explicar qué le sugiere el color elegido.

Evaluación:	Criterios de evaluación
<p>Se persigue conocer el grado de satisfacción de los alumnos con la sesión, su valoración acerca de esta, así como las sensaciones que han experimentado y sus aprendizajes.</p> <p>Se tendrán en cuenta las aportaciones de los alumnos y su implicación en la sesión.</p>	<ul style="list-style-type: none">- Grado de implicación en las actividades- Interés por los aprendizajes- Interacción y con los compañeros- Expresión de sentimientos y comprensión de emociones- Visión global del conocimiento

SESIÓN 5	Temporalización: 60 minutos
<p>Objetivos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Colaborar con los compañeros - Expresar sentimientos y comprender las emociones - Empatizar con los compañeros - Introducir valores como el respeto y la no discriminación - Reflexionar a partir de la observación - Desarrollar habilidades de pensamiento y comunicación 	<p>Recursos</p> <p><u>Materiales</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Animales/objetos impresos • Pelotas <p><u>Espaciales</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Aula espaciosa <p><u>Humanos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Facilitador
<p>Contenidos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conceptuales: respeto, igualdad, no discriminación, empatía. • Procedimentales: técnicas de expresión de las propias ideas; estrategias de comunicación y dialógicas. • Actitudinales: respeto hacia los compañeros y la diversidad de opiniones; colaboración con los compañeros; importancia del diálogo filosófico. 	
<p>Desarrollo</p> <p>ACTIVIDAD 1 (10 minutos)</p> <p>A cada alumno se le pondrá un animal/cosa en la frente sin que lo vea. Los animales/cosas serán los siguientes: distintas mariposas, capullos, distintos gusanos, huevos de mariposa. Todos los animales/cosas estarán repetidos a excepción de uno.</p> <p>La actividad consiste en encontrar a la pareja sin poder hablar. Los alumnos tendrán que ayudarse unos a otros para averiguar quién es su pareja, para ello deben hacer gestos o señas (sobre el color, el tamaño, las partes, ...).</p> <p>Una vez que todos hayan encontrado a su pareja, nos daremos cuenta de que un alumno está solo, no tiene pareja.</p>	

ACTIVIDAD 2 (20 minutos)

A partir de este momento, realizaremos una reflexión en la que descubriremos los sentimientos de cada uno de los niños: ¿Cómo te has sentido?, ¿Lo has pasado bien?, ¿Te gustaría volver a vivir esta experiencia?

La mayoría de niños dirán que ha sido un juego divertido, que les ha gustado y han conseguido emparejarse. Sin embargo, el niño que se ha quedado solo lo ha pasado muy mal durante el juego, pues a medida que pasaba el tiempo, él no encontraba a su pareja y el resto de niños no le ayudaban a buscarla (en este caso porque no existía).

¿Te parece justo que tu compañero se haya quedado solo?, ¿Te gustaría haber sido tú el que se quedase solo?, ¿Cómo te hubieras sentido?

A través de esta actividad se pretende que los alumnos se pongan en el lugar de la otra persona (empatía), para tomar conciencia del concepto de diversidad y no discriminación, haciendo entenderles que no hay que apartar ni dejar solo a nadie por el hecho de ser diferente, pues a ninguno nos gustaría experimentar la situación que ha vivido el alumno sin pareja en ningún contexto de nuestra vida.

Es necesario aclarar que no hay ninguna razón por la que se haya elegido a ese compañero como el “solitario” para esta actividad, pues solo era para ver cómo nos sentimos cuando no nos aceptan.

ACTIVIDAD 3 (20 minutos)

Cada alumno contará alguna experiencia vivida en las que ha sido rechazado, juzgado o discriminado por cualquier razón; de forma que se aplique lo aprendido a contextos de su entorno cercano.

EVALUACIÓN (10 minutos)

Se llevan a clase tres tipos de pelotas: de hockey (muy dura), de tenis (medio dura) y de espuma (blanda). Los alumnos deben elegir la pelota con la que más se sientan

identificados en esta sesión y justificarlo. Se irá guiando a los alumnos para que expresen los razonamientos de su decisión.

Ejemplos: si un alumno se siente mal y débil porque le trataron mal por alguna razón, elegirá la pelota blanda. Si un alumno se siente muy fuerte, que no le importa lo que digan de él, elegirá la pelota dura.

<p>Evaluación: figuroanalógica</p> <p>Se persigue conocer el grado de satisfacción de los alumnos con la sesión, su valoración acerca de esta, los sentimientos y emociones que han experimentado y el nivel de aprendizajes adquiridos en la sesión.</p> <p>Se tendrán en cuenta las aportaciones de cada alumno y su participación.</p>	<p>Criterios de evaluación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grado de implicación en las actividades - Interés por los aprendizajes - Interacción y colaboración con los compañeros - Expresión de sentimientos y comprensión de emociones - Grado de empatía
--	--

<p>SESIÓN 6</p>	<p>Temporalización: 60 minutos</p>
<p>Objetivos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conocer el ciclo vital de los seres vivos: nacer, crecer, reproducirse y morir - Expresar los propios sentimientos y emociones - Representar a través del propio cuerpo - Reflexionar a partir de la observación - Desarrollar habilidades de pensamiento y comunicación 	<p>Recursos</p> <p><u>Materiales</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ovillo de lana • Rotuladores • Cartulinas <p><u>Espaciales</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Aula <p><u>Humanos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Facilitador

Contenidos

- **Conceptuales:** ciclo vital de los seres vivos; ciclo de vida de los gusanos de seda; desapego.
- **Procedimentales:** técnicas de expresión y representación de las propias ideas; estrategias de comunicación y dialógicas.
- **Actitudinales:** expresión de los propios sentimientos y emociones; importancia de la reflexión personal.

Desarrollo

ACTIVIDAD 1 (20 minutos)

Cuando las mariposas se hayan apareado y hayan puesto los huevos, se morirán.

Se comenzará la sesión con la siguiente frase:

“Adiós no significa siempre el final, a veces significa un nuevo comienzo” (My Blueberry Nighths, 2017)

Se hará una reflexión sobre qué emociones y sentimientos les causa la frase y el hecho de que se hayan muerto las mariposas.

¿Cómo te sientes?, ¿Te lo esperabas?, ¿Por qué se han muerto?, ¿Crees que hemos hecho algo mal?

ACTIVIDAD 2 (15 minutos)

Se realizará una explicación sobre el ciclo de vida. Será en este momento cuando se cierre el ciclo de vida, haciendo entender a los alumnos que todos los seres vivos nacen, crecen, se reproducen y finalmente mueren (trabajando con los niños el valor del desapego).

ACTIVIDAD 3 (5 minutos)

Se pedirá a los alumnos que reflexionen individualmente durante unos minutos y, a continuación, escribirán en una cartulina una palabra o una frase que refleje lo que sienten o lo que piensan, y se colgarán todas ellas en un apartado de la clase.

ACTIVIDAD 4 (10 minutos)

Se irá a un aula espaciosa en la que no haya mesas que nos puedan molestar. Se pondrá música relajante, nos sentaremos en el suelo y pediremos a los alumnos que cierren los ojos por unos minutos y piensen en cómo es el ciclo de los gusanos de seda. Una vez pasado este tiempo, los alumnos representarán el ciclo de vida de los gusanos de seda a través de su cuerpo, pues ya saben todo el proceso por el que pasan estos animales. Deberán ponerse en la piel de estos animales y recordar todo lo que hacen desde que nacen hasta que se mueren.

EVALUACIÓN (10 minutos)

Tras esta representación, se realizará una reflexión en la que los alumnos aporten los conocimientos adquiridos en la sesión y los sentimientos experimentados. Se utilizará un ovillo de lana que los alumnos se irán pasando y, tras todas las aportaciones de los alumnos, el grupo quedará tejido a través de la lana.

Evaluación: figuroanalógica	Criterios de evaluación
Se persigue conocer el grado de satisfacción de los alumnos con la sesión, su valoración acerca de esta y los aprendizajes adquiridos.	<ul style="list-style-type: none">- Reconocimiento del ciclo del gusano de seda- Grado de implicación en las actividades- Interés por los aprendizajes- Interacción y colaboración con los compañeros- Expresión de sentimientos y comprensión de emociones
Se tendrán en cuenta las frases que han escrito y la representación del ciclo.	

SESIÓN 7	Temporalización: 60 minutos
Objetivos <ul style="list-style-type: none">- Expresar sentimientos y emociones- Llevar a cabo una reflexión de todo el proceso	Recursos <u>Materiales</u> <ul style="list-style-type: none">• Ninguno <u>Espaciales</u>

<p>- Desarrollar habilidades de pensamiento y comunicación</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aula <p><u>Humanos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Facilitador
<p>Contenidos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conceptuales: conocimiento de uno mismo. • Procedimentales: técnicas de expresión de las propias ideas; estrategias de comunicación y dialógicas. • Actitudinales: expresión de los propios sentimientos y emociones; importancia de la reflexión personal. 	
<p>Desarrollo</p> <p>ACTIVIDAD 1 (30 minutos)</p> <p>En esta última sesión recordaremos el trayecto que se ha realizado a través de esta propuesta, de manera que se vuelva al inicio del ciclo.</p> <p>Nos guiaremos a través de una serie de preguntas que nos ayuden a reflexionar sobre el proceso que hemos seguido, aportando nuestros conocimientos y poniendo en marcha el pensamiento: ¿cómo ha sido mi proceso desde cómo lo percibí, lo representé, lo interpreté, identifiqué, relacioné los elementos, lo contrasté con otras opiniones, identifiqué los recorridos y las desviaciones de mi mente? y ahora, ¿en qué se ha transformado?, ¿cómo puede aplicarse con ejemplos concretos en mi contexto cercano?, ¿cómo puede ayudar a los demás y a la sociedad este aprendizaje, ¿cómo me ayuda a mí?, ¿Qué puedo aportar en estos momentos?, ¿Qué puedo hacer por mí y por los demás?</p> <p>ACTIVIDAD 2 (15 minutos)</p> <p>Cada alumno realizará un gusano con tres anillos (<i>Ver Anexo VI</i>). En el primero se pondrá lo que puedo hacer por mí, en el segundo lo que puedo hacer por los demás (por la sociedad) y en el tercero se plasmarán los sueños que tenemos.</p>	

EVALUACIÓN (15 minutos)

Para finalizar la propuesta, llevaremos a cabo un diálogo en el que hablemos sobre esta: ¿Qué he aprendido con este proyecto?, ¿He mejorado a nivel personal?, ¿Qué es lo que más me ha gustado y lo que menos?

También se entregará a cada uno de los alumnos un cuestionario para poder valorar la eficacia de la propuesta en torno a los aprendizajes y contenidos que se pretendían trabajar, de forma que se pueda mejorar en futuras ocasiones (*Ver Anexo VII*).

<p>Evaluación: habilidades de pensamiento</p> <p>Se persigue conocer el grado de satisfacción de los alumnos con la sesión y con toda la propuesta, su valoración acerca de esta y los aprendizajes adquiridos.</p>	<p>Criterios de evaluación</p> <ul style="list-style-type: none">- Aprendizajes adquiridos- Grado de implicación en las actividades- Reconocimiento del ciclo llevado a cabo a lo largo de las sesiones- Expresión de sentimientos
--	--

5. ANÁLISIS CRÍTICO DEL PROCESO

En este apartado se expone un breve resumen sobre mi historia de vida, en cuanto al ámbito académico, y su respectivo análisis. Para realizarlo, ha sido necesario echar la vista atrás y recordar todos aquellos aspectos que he ido mamando a lo largo de mi vida y que influyen hoy en día en mi forma de ser. Por último, se ha elaborado una tabla en la que se recogen todos esos patrones detectados.

5.1. HISTORIA DE VIDA ESCOLAR: PROXIMIDAD - LEJANÍA

En septiembre de 2001 comenzó mi vida escolar en un pequeño colegio público de un pueblo de la provincia de Soria, en el que permanecí hasta segundo de la ESO (Educación Básica Obligatoria). Esta nueva experiencia fue de gran importancia para mi desarrollo tanto cognitivo como social, ya que anteriormente no había asistido a ningún establecimiento educativo; como las guarderías. Hasta ese momento, mi red social se basaba en mi familia cercana (mi madre, mi padre, mi hermana y mis abuelos paternos) y mis amigos del pueblo.

El colegio al que asistí se trataba de un C.R.A. (Colegio Rural Agrupado). Siempre fue como mi segunda casa, allí pasé mucho tiempo y la mayoría de mis recuerdos son buenos. Era un centro acogedor en el que todos nos conocíamos, tanto alumnos como profesores. Acudía al centro en transporte escolar, pues vivía en un pueblo a 10 kilómetros de distancia, e iba a madrugadores aproximadamente media hora antes de que empezaran las clases. En madrugadores nos juntábamos unos cuantos niños y realizábamos actividades muy divertidas, como manualidades, contar chistes, leer cuentos, etc.

Al finalizar la jornada escolar, acudía al comedor, donde estaba un par de horas. Una vez que comíamos, teníamos tiempo libre y realizábamos distintas actividades; como juegos en el patio, los deberes, pintar o ver películas.

Finalmente, a las cuatro de la tarde regresaba a casa en el transporte escolar. Sin embargo, algunos días realizaba actividades extraescolares, como mecanografía; manualidades; natación o voleibol (todas estas repartidas a lo largo de los cursos de Educación Primaria). Esos días, no volvía a casa a esa hora, sino que me quedaba en el colegio hasta que se acabaran las extraescolares a las que asistía y, luego, venían a recogerme mis padres.

Mis padres siempre se han involucrado mucho en mi proceso de aprendizaje y esto ha favorecido mi formación. Siempre se preocupaban de que hiciera los deberes, de ayudarme con aquello que no entendía, de mantenerse comunicados con los profesores sobre asuntos escolares y de apuntarme a aquellas actividades extraescolares que me gustaran y me sirvieran en un futuro.

Gracias a mis padres también he aprendido sobre otros ámbitos de la vida, como valores éticos y morales, conocimientos sobre la naturaleza; especialmente sobre la micología debido a la profesión de mi madre; o conocimientos sobre artesanía tradicional ya que mi padre es alfarero.

Durante los tres años de Educación Infantil tuve la misma profesora. Era una profesora algo estricta, pero a la que teníamos mucho cariño. Durante esos años realizamos muchas actividades interesantes como recoger hojas o frutos secos, plantar semillas o realizar yincanas por el colegio. La mayoría de las actividades que realizábamos eran manipulativas y favorecían la creatividad de los alumnos. Al igual que lo hacen muchos profesores, esta se ayudaba de varias estrategias para enseñarnos cosas básicas, como ponernos el abrigo apoyándolo en la mesa o atarnos los cordones haciendo dos “orejitas”. Estos pequeños trucos que te enseñan de pequeño para que aprendas a hacer cosas del día a día me parecen muy interesantes, de manera que a día de hoy todavía los recuerdo y los empleo con los niños.

Nuestra clase era un aula espaciosa, en la que teníamos muchos recursos organizados por rincones. Teníamos una alfombra grande en la que hacíamos la asamblea; nos contaban cuentos o nos echábamos la siesta, también teníamos otra zona con juegos, otra con recursos como puzles, pasatiempos, plastilina y más cosas. El aula también contaba con sillas y mesas circulares, y una pizarra de tizas. Una de las cosas que más recuerdo es a los peces que teníamos en clase, eran nuestras mascotas y cada día era un alumno el encargado de su cuidado.

Una de las profesoras que más me marcó en la etapa de Educación Infantil es la de inglés; sus clases eran muy divertidas y amenas. Muchas veces nos cantaba canciones y tocaba la guitarra, y eso era algo que nos encantaba. A través de la memorización de estas canciones aprendíamos vocabulario. Esto ha afectado a mi práctica docente ya que a día de hoy veo bastante útil la utilización de canciones para enseñar a los niños.

Cuando ya iba a tercero de Educación Infantil, mi hermana pequeña empezó el colegio. Esto fue muy importante para mí, pues siempre me he llevado muy bien con ella y así podíamos vernos y estar juntas también en el colegio. Al ser la hermana mayor, siempre he sido yo la que cuidaba y me preocupaba de ella.

Cuando pasé a Educación Primaria cambié de tutora y de clase. El cambio no fue demasiado duro porque ya conocíamos a los profesores y el edificio era el mismo, sin embargo, el funcionamiento de las clases varió un poco, pues pasaron a ser clases más formales en las que la mayoría del tiempo permanecíamos sentados en nuestras respectivas sillas y los recursos del aula disminuyeron, siendo esta un lugar menos divertido.

En esta nueva etapa tuve una gran cantidad de profesores, de los cuales algunos los recuerdo con más claridad y otros apenas recuerdo. Siempre recordaré el pequeño truco que nos enseñó una profesora en 1º de primaria para acordarnos de cuántos días tiene cada mes, ayudándonos de los nudillos.

Una de las profesoras que peores recuerdos me dejó es la de matemáticas, siempre estaba gritando y sus clases se basaban en hacer ejercicios repetitivos. Sin embargo, otro profesor de matemáticas hacía las clases muy amenas y era muy comprensivo. Muchas veces llevaba a clase materiales manipulativos, como ábacos de unidades; cuentas o bloques para formar números, intentando que entendiéramos mejor las explicaciones. El hecho de haber tenido dos profesores tan distintos de la misma asignatura te hace reflexionar sobre cómo quieres que sea y cómo no tu práctica docente en el futuro, pues la metodología utilizada por el profesor influye mucho en tu motivación por la asignatura.

La mayoría de los profesores utilizaban un modelo tradicional para su enseñanza, pero de vez en cuando se realizaban actividades que se salían de la rutina y nos animaban. Unas veces estas actividades eran únicamente de un curso y otras veces englobaban a varios cursos o incluso a todo el colegio.

Debido a la proximidad que existe entre el centro y la naturaleza (campos, bosque, río, etc.) se realizaban numerosas actividades en relación con esta, a través de diversas salidas en las que se aprendían contenidos sobre el medio ambiente, la naturaleza y la biodiversidad. Algunas actividades culturales de las que realizábamos eran salidas al campo, paseos en bicicleta, plantar árboles, actividades de convivencia con otros centros

educativos, asistir a obras de teatro, cuentacuentos voluntarios de todas las edades, murales colectivos, carreras, etc.

La Educación Básica Obligatoria (ESO) la realicé en dos centros distintos, los dos primeros cursos en el mismo colegio en el que había estado desde pequeña y los dos últimos en un Instituto situado en otro pueblo distinto, al cual también acudía en transporte escolar.

Durante los dos primeros años no hubo cambios significativos pues todo seguía siendo igual que en Educación Primaria, incluso algunos profesores eran los mismos. A pesar de las dificultades que pudiéramos tener con las asignaturas, todos los profesores eran muy cercanos y te ayudaban en lo que fuera necesario.

Una de las metodologías que han empleado los profesores en varias ocasiones a lo largo de mi infancia ha sido el aprendizaje cooperativo, de forma que los alumnos trabajásemos en pequeños grupos intentando coordinarnos para realizar las tareas. Me parece muy necesario que a menudo se realicen actividades en grupo para que los alumnos aprendan a trabajar en equipo y superen las diferencias que existan entre ellos, pues es algo que van a hacer habitualmente a lo largo de la vida.

Lo que más me agradaba del colegio era la cercanía de los profesores con los alumnos, así como el trato individualizado que nos ofrecían.

El paso a 3º de la ESO, coincidiendo con el cambio de centro, fue el cambio más significativo que viví en mi escolarización, todo se volvió nuevo para mí: nuevo centro, nuevo pueblo, nuevos profesores, nuevos compañeros, nuevas asignaturas, nuevos horarios, ...

Este cambio fue bastante costoso, aquí la gente era mucho más independiente, ya no éramos todos una piña. El centro era más grande que el anterior, en las clases había más alumnos, había pequeños grupos de amigos en lugar de un único grupo y los profesores no te conocían ni mostraban un interés particular por ti. Poco a poco me fui acostumbrando a estos cambios hasta que se convirtieron en algo habitual.

En este Instituto estuve cuatro años, dos en la ESO y otros dos en Bachillerato. No tengo grandes recuerdos de la mayoría de los profesores, pues en general eran muy neutrales y todas las clases eran similares: clases magistrales que consistían en dar el

temario siguiendo el libro de texto. A pesar de ello, siempre hay alguna excepción y algún profesor utilizaba otro tipo de enseñanza.

Una de las profesoras con las que tuve un trato más cercano era la de Latín, pues en su clase éramos pocos alumnos y su trato era más individualizado. A pesar de que sus clases eran tradicionales, se preocupaba de que entendieras todo lo que explicaba y te lo repetía las veces que hicieran falta.

En 3º de la ESO tuve un profesor de Lengua Castellana y Literatura que cuando daba el tema nos mandaba realizar un mapa conceptual para que al estudiarlo la información nos entrara de forma visual a través de un “golpe de vista”. Existen una gran cantidad de recursos para que los profesores te ayuden a entender el tema y a que lo entiendas mejor y, a pesar de que este método que he citado anteriormente no sea el mejor de todos, ayuda a estudiar el temario.

También recuerdo a una profesora de Física y Química que para ayudarnos a aprender determinadas fórmulas nos decía frases divertidas que podíamos asociar con la fórmula. Este método era muy bueno para recordar las fórmulas para el examen, pero a día de hoy no recuerdo ninguna fórmula por lo que fue un aprendizaje fallido.

El profesor de biología utilizaba material manipulativo, como maquetas o modelos anatómicos de las diferentes partes del cuerpo, para que pudiéramos visualizar todo lo que estudiábamos. Además, cuando estudiamos el corazón, realizamos disecciones de distintos corazones de animales para poder localizar todas las partes. Este método de trabajo me parece muy efectivo ya que no es aprenderte de memoria conceptos, sino que puedes manipular el material, experimentar, ver dónde se encuentra, las relaciones que tienen las partes, por dónde se conectan y muchas cosas más.

En cuanto al profesor de Historia, siempre nos enseñaba la teoría a través de vídeos (documentales, películas, cortometrajes, ...) que posteriormente eran comentados, analizados y debatidos entre todos. Estas clases eran bastante entretenidas e interesantes, y mucho más eficaces que estudiar a través del propio libro de texto.

Una vez terminado el Bachillerato, comenzó mi vida universitaria. Decidí realizar el grado de Educación Primaria en el Campus de Soria de la Universidad de Valladolid. Esta decisión no fue nada costosa ya que era lo que siempre había querido, y Soria era el lugar más cercano al que podía ir.

A pesar de vivir a tan solo 45 kilómetros de la capital, vi necesario mudarme allí para llevar a cabo mis estudios universitarios, comenzando así mi vida independiente.

La entrada a la Universidad es un cambio para cualquier persona, por lo que para mí también lo fue. Cambias de lugar, tienes nuevos compañeros, el curso se divide en dos cuatrimestres, los exámenes se realizan al final de cuatrimestre y en muchas asignaturas solo hay un único examen, cada asignatura es individual y cada profesor la puede organizar de la manera que quiera; sin tener en cuenta cómo lo hagan otros, los profesores pueden no llegar a conocerte en todo el cuatrimestre y, sobre todo, la gente es mucho más independiente, nadie te dice lo que tienes que hacer, ni te aconseja, ni te recuerda las cosas, ... todo tiene que salir de ti.

A pesar de ser un gran cambio, al final te acostumbras e incluso te gusta ese ritmo de vida y esa independencia.

Durante el primer año de carrera, empecé a pensar en la opción de hacer la mención de Educación Especial, la cual se realiza en tercero y cuarto de carrera. Cada vez esta opción me gustaba más, pero en Soria no se impartía, por lo que decidí trasladarme en tercero de carrera a la Facultad de Educación y Trabajo Social de Valladolid.

Aquí es donde estoy actualmente y, como he dicho, estoy realizando la mención de Educación Especial.

Este cambio no fue relativamente importante, pues a pesar de ser un sitio nuevo, ya conoces el funcionamiento de una Universidad y más o menos es similar, y más aún si la Universidad sigue siendo la misma y ambos campus se encuentran coordinados.

Los cambios más relevantes son el cambio de ciudad, los compañeros y la multitud de gente, pues en Soria solamente había un grupo de estudiantes por curso, mientras que aquí hay tres.

En resumen, a lo largo de mi escolaridad he estado en distintos centros y lugares y he vivido experiencias muy variadas, siendo las primeras más acogedoras y cercanas, y las últimas más formales y distantes. Todas ellas, han influido en mi forma de ser y me han aportado distintos conocimientos y aprendizajes.

5.2. ANÁLISIS DE LA HISTORIA DE VIDA

La mayor parte de mi educación se ha basado en una metodología tradicional y en la memorización de conceptos, utilizando siempre un libro de referencia para adquirir los conocimientos. Todo esto era evaluado a través de pruebas escritas.

Este método no me resulta el más eficaz para el desarrollo personal y cognitivo de los alumnos, por ello, en mi futura práctica docente intentaré utilizar otro tipo de metodologías en las que el alumno sea el protagonista de su propio conocimiento; utilizando el pensamiento y el razonamiento para aprender. Todo ello con el apoyo del docente, el cual debe actuar como facilitador en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Con todo esto, no quiero decir que se deban suprimir los libros de texto, sino que su utilización no sea la base de la enseñanza, pero sí un recurso más para favorecer el proceso de aprendizaje.

En cuanto a las pruebas escritas, creo que no debe ser el recurso de evaluación que más peso tenga, pues es necesario realizar un seguimiento continuo del aprendizaje de los alumnos teniendo en cuenta los aspectos cognitivos, sociales y emocionales.

A pesar de mi experiencia con el modelo tradicional, también he tenido profesores que han utilizado o complementado su práctica docente con otras metodologías, recursos o trucos que se distancian de este modelo y que a día de hoy recuerdo con bastante nitidez debido al impacto (positivo) que tuvieron en mí. Uno de los recursos más importantes, en mi opinión, es el material manipulativo. A través de este, el alumno está en contacto con el objeto de conocimiento y resulta mucho más eficaz su aprendizaje.

En relación con esto, me parece de gran importancia el uso de todos los sentidos a la hora de aprender. En mi caso, el sentido que más utilicé en el colegio fue la vista; pues los profesores utilizaban una gran cantidad de imágenes, vídeos o maquetas para sus clases. Sin embargo, es muy importante no dejar de lado al resto de sentidos. Los alumnos deben explorar a través del olfato, la vista, el tacto, etc., de forma que realicen un aprendizaje en profundidad.

Todos estos recuerdos de mi educación, tanto positivos como negativos, pueden influir en gran medida en mi futura práctica docente. Por ello, es importante analizar todo mi recorrido, teniendo en cuenta lo que me ha servido y lo que no; lo que sigo recordando y

lo que he olvidado por ser completamente memorístico; lo que me gustó y lo que no. De esta manera, en el futuro podré sacar partido a mis puntos fuertes como docente y, además, llevaré especial cuidado para no utilizar los puntos débiles que adquirí a lo largo de mi infancia.

La eliminación de estos puntos débiles tiene gran relación con todo lo que he aprendido a través del Grado, pues durante estos cuatro años, he descubierto muchas alternativas en la educación: modelos teóricos, metodologías o recursos que no conocía ni había experimentado durante mi infancia y que pueden resultar efectivos en la educación. Por lo tanto, es necesario realizar una reflexión personal en la que te quedes con las cosas buenas e intentes cambiar las malas por aquellas que has aprendido y con las que te has sentido identificada.

5.3. PATRONES DETECTADOS

A continuación, se ha elaborado una tabla en la que se reflejan los distintos patrones detectados a través de la historia de vida, que tienen cierta persistencia en la propia persona e influirán en mi futuro profesional condicionando así la práctica docente.

COGNITIVOS	<ul style="list-style-type: none"> - Memorización de conceptos y utilización de libro como guía (metodología tradicional). - Utilización de materiales visuales para reforzar el aprendizaje (aprendizaje visual), como imágenes, gráficos o vídeos. - Realización de mapas conceptuales y esquemas como método de estudio. - Empleo de subrayadores a la hora de memorizar. - Mejora de la comprensión a través de materiales manipulativos. - Utilización de reglas mnemotécnicas para memorizar los contenidos. - Realización de trabajos en grupo, activando así la coordinación, cooperación y corresponsabilidad.
-------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> - Realización de exposiciones orales para mejorar la expresión de cara al público. - Criterios de evaluación basados principalmente en la realización de pruebas escritas.
<p style="text-align: center;">EMOCIONALES</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Necesidad de tener todo organizado. - No dejar las cosas para el último momento. - Saber gestionar las emociones en asuntos propios y de los demás (inteligencia emocional). - Controlar la frustración generada por los exámenes. - Ser ambiciosa con los objetivos propuestos. - Buena autoestima. - Demostración de sentimientos con las relaciones socio-afectivas. - Saber pedir ayuda en situaciones de dificultad, tanto académicas como personas. - Demasiado exigente en el ámbito académico.
<p style="text-align: center;">FAMILIARES</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Familia unida. - Recibir apoyo familiar. - Libertad de decisiones. - Necesidades básicas cubiertas. - Medios económicos suficientes. - Ayuda en asuntos académicos. - Progenitores con formación académica y profesional. - Convivir con una hermana de cercana edad. - Compartir experiencias con familiares (primos) de la misma generación. - Escasa relación con abuelos maternos. - Padres con profesiones directamente relacionadas con el entorno natural, ecológico y rural (alfarería y micología). - Presencia de animales domésticos en el hogar.

<p>SOCIALES</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Tener un grupo de amigos consolidado. - Realizar actividades de ocio, como ir a tomar algo o pasear con los amigos. - Desarrollo de habilidades sociales con diferentes grupos: amigos del pueblo, compañeros de clase, compañeros de una banda musical, actividades extraescolares, etc. - Asistencia a jornadas de convivencia con otros centros escolares. - Asistencia a campamentos de verano. - Buen compañerismo. - Relación cercana y cariñosa con las personas, especialmente con los niños. - Carácter vergonzoso a la hora de conocer a gente nueva.
<p>CULTURALES</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Valores sociales transmitidos de generación en generación: - Igualdad de género (feminismo), de clases y étnico-racial. - Respeto hacia los demás. - Cuidado y respeto del medio ambiente. - Libertad de decisiones en aspectos religiosos, políticos y sociales como orientación sexual, futuros estudios, etc. - Asistencia a reuniones tradicionales como las fiestas patronales o de Navidad. - Importancia del esfuerzo y la constancia en aspectos de la vida, como la formación académica y profesional. - Rechazo a los modelos competitivos de conducta, fomentando así el compañerismo; la ayuda mutua y la colaboración.

	<ul style="list-style-type: none"> - Obtención de títulos académicos como símbolo de esfuerzo y realización personal. - Importancia del compromiso con los demás y con uno mismo. - Asistencia regular al centro educativo, evitando así el absentismo escolar. - Relaciones con personas de otras etnias y culturas.
<p>DEMOGRÁFICOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Vivir en una zona rural de baja densidad de población. - Pertenencia a un Colegio Rural Agrupado (C.R.A.) junto con otros pueblos de baja densidad de población. - Redes sociales comunitarias (fiestas, reuniones, etc.). - Difícil accesibilidad a ciertos servicios (sanitarios, sociales, etc.). - Infraestructuras de transporte insuficientes y deterioradas. - Necesidad de desplazamiento para asistir al colegio e instituto, mediante transporte escolar. - Cambio de localidad para poder realizar estudios superiores. - Mayor accesibilidad a entornos naturales y ecológicos. - Bajo índice de natalidad y población envejecida. - Espacio libre de contaminación ambiental. - Dificultades para realizar trabajos en grupo fuera del horario escolar.

6. CONCLUSIONES

A lo largo de este trabajo se ha pretendido demostrar la eficacia de la educación basada en el pensamiento. Para ello, se ha realizado una fundamentación teórica sobre dicha cuestión y se ha planteado una propuesta educativa basada en el pensamiento, a través del modelo de ciclos.

Las diferentes teorías, recuperadas de una gran variedad de fuentes bibliográficas, han servido para ampliar los conocimientos sobre el pensamiento, el pensamiento en el aula y su importancia.

La educación basada en el pensamiento es un modelo innovador cuya herramienta principal, como puede reflejar el propio nombre, es el pensamiento. En esta, el alumno es el protagonista de su propio conocimiento; de forma que sea capaz de reflexionar, razonar, tomar decisiones, autoevaluarse, etc. Gracias a este modelo, el alumno aprenderá contenidos tanto curriculares como extracurriculares, de forma que le sirvan en cualquier ámbito de su vida y, en un futuro, se convierta en un pensador crítico, libre y protagonista de su propio conocimiento.

En este modelo, es fundamental el rol del docente, pues requiere un gran esfuerzo por su parte para que se pueda llevar a cabo. Por un lado, el docente debe estar bien formado para poder lograr un pensamiento eficaz en sus alumnos. Por otro lado, es necesario que el maestro se comprometa con este modelo y realice grandes esfuerzos para que las clases se lleven a cabo de la forma más eficaz posible.

A través de la propuesta educativa que se ofrece en este trabajo, se pretende mostrar una forma de trabajar el pensamiento en el aula, en la que; mediante unas fases determinadas; los alumnos transforman sus conocimientos a través de determinadas acciones como la observación, la percepción o la representación. Esta intervención, está planteada para trabajar la diversidad de personas en el aula, de forma que los alumnos aprendan a respetar y a convivir con una diversidad de personas, acabando así con todo tipo de discriminación.

La principal limitación de esta propuesta ha sido la imposibilidad de ponerla en marcha en un aula, por lo que no tiene validez práctica. Sin embargo, me gustaría poder ponerla en práctica en un futuro debido a que es una forma de renovar el sistema educativo a través de un método creativo e innovador.

Este modelo, podría despertar el interés del alumnado y acabar con la memorización de contenidos, valorando otras de sus capacidades intrínsecas que tradicionalmente no se tenían en cuenta. De esta manera, se conseguiría una mejora de los resultados en aspectos académicos y personales.

A pesar de no haber podido llevar a cabo esta propuesta, he podido analizar todos aquellos patrones que han influido en mi forma de ser y que van a tener cierta repercusión en mi futura práctica profesional. A través de este análisis de mi historia de vida, es posible quedarse con aquellos aspectos positivos que refuercen mi futura docencia e intentar corregir o subsanar aquellos que son negativos y pueden debilitar mi actuación.

Por último, quiero mostrar un especial agradecimiento a mi tutora Henar Rodríguez por su colaboración y por aportar los recursos necesarios para la realización del presente Trabajo de Fin de Grado que, aunque ha supuesto un gran esfuerzo e implicación personal, creo que ha alcanzado los objetivos propuestos.

En conclusión, gracias a la puesta en práctica de todas las habilidades necesarias para la realización de este proyecto, he podido ampliar mis conocimientos y completar mi formación en el Grado de Educación Primaria de la Universidad de Valladolid, pudiendo así comenzar mi andadura profesional en el mundo de la educación.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Águila, E. (2014). *Habilidades y estrategias para el desarrollo del pensamiento crítico y creativo en alumnado de la Universidad de Sonora*.
- Allueva, P. (2002). *Desarrollo de Habilidades Metacognitivas: Programa de Intervención* (pp. 59-85). Zaragoza: Consejería de Educación y Ciencia. Diputación General de Aragón.
- Avilés, H. y Martínez, P. M. (2004). *Nuevas formas de enseñar a pensar: el desarrollo del pensamiento crítico a través de la enseñanza de la geografía y la historia*. *Íber. Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, (42), 89-99.
- Báez J. y Onrubia J. (2015) *Una revisión de tres modelos para enseñar las habilidades de pensamiento en el marco escolar. Perspectiva Educativa. Formación de Profesores*. 55 (1), 94-113.
- Blanco, O. y Arias, S. A. (2008). *Ideas para innovar: La evaluación figuroanalógica*. *Educere*, 12(43), 704-714. Recuperado el 4 de junio de 2020, de: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-49102008000400006
- Capra, F., y Sempau, D. (1998). *La trama de la vida. Una nueva perspectiva de los sistemas vivos*. Barcelona: Anagrama.
- Delors, J. et al. (1996). *La educación encierra un tesoro*. Informe de la Comisión Internacional para el Desarrollo de la Educación. Madrid: Santillana. Recuperado el 8 de abril, 2020 de: http://innovacioneducativa.uaem.mx:8080/innovacioneducativa/web/Documentos/educacion_tesoro.pdf
- Dewey, J. (1933). *How We Think*. Nueva York: Prometheus Books.
- Flavell, J. 1976. *Metacognitive Aspects of Problem Solving*, en L.B. Resnick (ed.), *The Nature of Intelligence*. (Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Ass).
- Lipman, M (1998). *Pensamiento complejo y educación* (Vol. 43). Madrid: Ediciones de la Torre.

- Morales, M. Y. y Restrepo, I. (2015). *Hacer visible el pensamiento: alternativa para una evaluación para el aprendizaje*. *Infancias Imágenes*, 14(2), 89-100. Recuperado el 5 de mayo, 2020 de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5263972>
- Paul, R. y Elder, L. (2003). *La mini-guía para el Pensamiento crítico. Conceptos y herramientas*. Recuperado el 31 de marzo, 2020 de: <https://www.criticalthinking.org/resources/PDF/SP-ConceptsandTools.pdf>
- Pedrerros, R. I., Chaparro, C., Méndez, N., Sastoque, H., y Prías, C. (2006). Pensamiento sistémico en el aula. *Nodos y Nudos*, 2(20), 28-38. Recuperado el 20 de mayo, 2020 de: <https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/NYN/article/view/10032>
- Perkins, D. (1997). *¿Cómo hacer visible el pensamiento?* Artículo publicado por la Escuela de Graduados de la Universidad de Harvard. Traducido por Patricia León y María Ximena Barrera. Recuperado el 2 de mayo, 2020 de: http://conexiones.dgire.unam.mx/wp-content/uploads/2017/11/perkins_david_como_hacer_visible_el_pensamiento.pdf
- Perkins, D. (1997). *Una cultura donde el pensamiento sea parte del aire*. *Revista Zona Educativa* (15), 39-41. Recuperado el 7 de marzo, 2020 de <http://www.educoas.org/Portal/xbak2/temporario1/latitud/EntrevistaDPerkins.pdf>
- Perkins, D. (2008). *La escuela inteligente. Del adiestramiento de la memoria a la educación de la mente*. Barcelona: Gedisa.
- Pinedo González, R., Cañas Encinas, M., García Martín, N., y García González, N. (2019). *Capacidad metacognitiva en docentes y futuros docentes de enseñanza no universitaria*. *Revista de Psicología y Educación/ Journal of Psychology and Education*, 14(1), 74. Recuperado el 1 de junio, 2020 de: <http://www.revistadepsicologiayeducacion.es/pdf/173.pdf>
- Pozo, J., Monereo, C. y Castelló, M. (2004). *El uso estratégico del conocimiento*. En C. Coll, J. Palacios y Á. Marchesi (Comps.), *Desarrollo psicológico y educación. Psicología de la Educación Escolar* (pp. 211-234). Madrid: Alianza Editorial.

Real Decreto 1393/2007, [Ministerio de Educación y Ciencia]. Por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias. Octubre 31 de 2007. Recuperado el 15 de junio, 2020 de: <https://www.boe.es/buscar/pdf/2007/BOE-A-2007-18770-consolidado.pdf>

Reguant, M. (2011). *El desarrollo de las metacompetencias pensamiento crítica reflexivo y autonomía de aprendizaje, a través del uso del e-diario en el practicum de formación del profesorado*. (Tesis de doctorado). Universidad de Barcelona, España.

Ritchhart, R., Church, M., y Morrison, K. (2014). *Hacer visible el pensamiento. Cómo promover el compromiso, la comprensión y la autonomía de los estudiantes*. Buenos Aires, Argentina: Paidós. Recuperado el 4 de marzo, 2020 de: <https://es.calameo.com/read/005883189a5a65f3e7fd9>

Rodríguez Navarro, H. (2020). *Innovando en educación desde el origen: enfoque del currículum escolar desde el pensamiento sistémico*. Madrid. Octaedro. En prensa.

Saiz, C. (2002). *Enseñar o aprender a pensar*. Escritos de Psicología, 6, 53-72.

Saiz, C., y Rivas, S. (2008). *Evaluación del pensamiento crítico: una propuesta para diferenciar formas de pensar*. Ergo, Nueva Época, 22-23, 25-66. Recuperado el 17 de marzo, 2020 de: <http://www.pensamiento-critico.com/archivos/evaluarpcergodf.pdf>

Salmon, A. (2015). *El desarrollo del pensamiento en el niño para escuchar, hablar, leer y escribir*. Leer Escribir y Descubrir, 2(1), 2-12.

Sánchez, M. (2002). *La investigación sobre el desarrollo y la enseñanza de las habilidades de pensamiento*. Revista Electrónica de Investigación Educativa 4, (1). Recuperado el 9 de abril, 2020 de: <http://redie.uabc.mx/vol4no1/contenido-amestoy.html>

Swartz, R., Reagan, R., Costa, A., Beyer, B. y Kallick, B. (2014). *El aprendizaje basado en el pensamiento* (Vol. 4). Ediciones SM España.

Swartz, R. y Perkins, D. (1989). *Teaching Thinking: Issues and Approaches*. Pacific Grove, CA: Midwest Publications.

- Swartz, R. (2018). *Pensar para aprender. Cómo transformar el aprendizaje en el aula con el TBL*. Ediciones SM, España.
- Swartz, R. (2018) *¿Qué es TBL?* Center for Teaching Thinking. Recuperado el 9 de abril, 2020 de: <https://www.teach-think.org/es/>
- Villarini, Á. (1991). *Manual para la enseñanza de destrezas de pensamiento*. San Juan: Proyecto de Educación Liberal Liberadora.
- Villarini, Á. (2003). *Teoría y pedagogía del pensamiento crítico*. Perspectivas psicológicas. Vol. 3-4. pp. 35-42. Recuperado el 10 de marzo, 2020 de: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/pp/v3-4/v3-4a04.pdf>
- Vygotski, L. S. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*, Barcelona: Crítica.
- Vygotsky, L. (2001). *La imaginación y el arte en la infancia*. 1ª. Edición. México; Ediciones Coyoacán S.A. de C.V.

8. ANEXOS

Anexo I: Obras musicales de Sesión 1

Spring Waltz de Frédéric Chopin: <https://www.youtube.com/watch?v=EFJ7kDva7JE>

Storm de Antonio Vivaldi: <https://www.youtube.com/watch?v=NqAOGduIFbg>

Adagio de Johann Sebastian Bach: https://www.youtube.com/watch?v=-ywL_zokELE

Sonata para piano n° 11 de Wolfgang Amadeus Mozart:

<https://www.youtube.com/watch?v=dP9KWQ8hAYk>

Anexo II: Diapositivas de Sesión 3



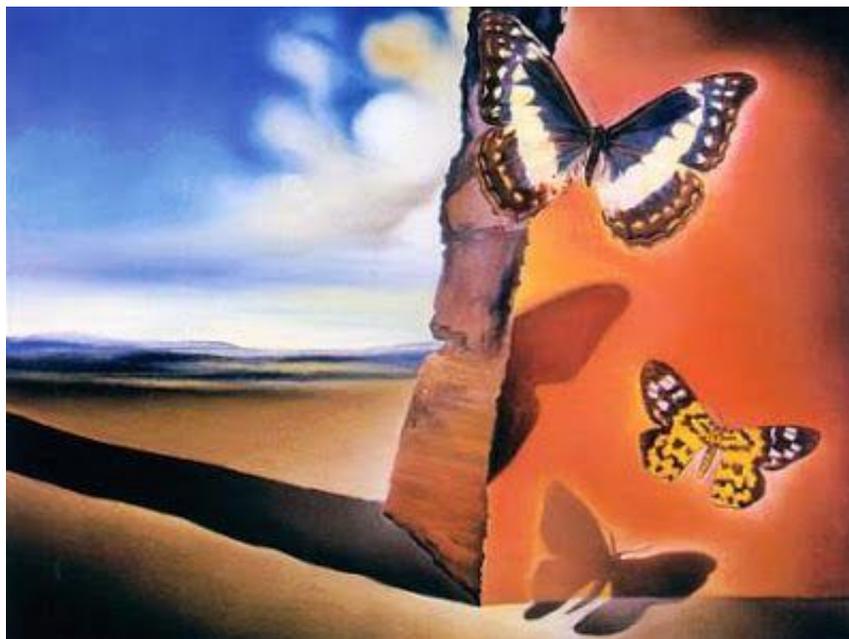
Anexo III: Las diferencias entre personas de Sesión 3

<https://www.youtube.com/watch?v=Xc8dDPmCq5Y> Fuente: elaboración propia.

Anexo IV: Obras artísticas Salvador Dalí de Sesión 4



“Cisnes que se reflejan como elefantes” (1937) Recuperado de: <https://historia-arte.com/obras/cisnes-reflejando-elefantes-de-dali>



“Paisaje con mariposas” (1956) Recuperado de: <https://ar.pinterest.com/pin/334603447292331610/>

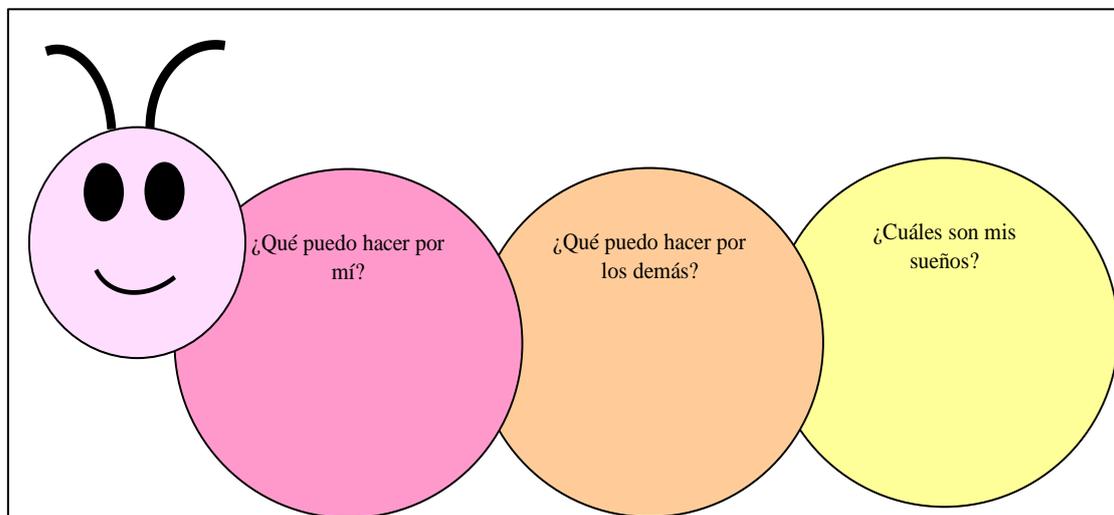
Anexo V: Poesía “El gusano sano” (Gloria Fuertes) de Sesión 4

Era un gusano
muy sano
—nunca tosía—
Era un gusano
muy sano
—sólo tejía—.
Sano y enano
el gusanito era
—sólo comía
hojas de morera—
El gusanito
no quería ser lo que era,
lloraba y lloraba
lágrimas de seda.
Se escondió en su capullo
para que nadie lo viera

—llorar—.
El gusanito
no quería ser gusano,
quería ser otra cosa.
Su deseo fue realizado,
se convirtió en mariposa.
—¡Seré mariposa blanca
porque al revolotear
quiero ser y parecer
palomita de la paz!

(Cuando se desea mucho una cosa,
se consigue la cosa, hermosa.)

Anexo VI: Gusano de mis aportaciones de Sesión 7



Anexo VII: Cuestionario para valorar la propuesta de Sesión 7

	SÍ	NO
¿Las actividades te han resultado interesantes?		
¿Has mejorado como persona con la propuesta?		
¿Se han modificado tus conocimientos?		
¿Has aprendido muchas cosas nuevas?		
¿El profesor ha explicado con claridad las actividades?		
Observaciones que creas necesarias:		